

# Gebelikte Görülen Uterus Rüptürüne Bağlı Maternal ve Perinatal Sonuçlar

## MATERNAL AND PERINATAL OUTCOMES AFTER UTERINE RUPTURE IN PREGNANCY

Dr. Metin İNGEÇ,<sup>a</sup> Dr. Yakup KUMTEPE,<sup>a</sup> Dr. Sedat KADANALI<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, ERZURUM

### Özet

**Amaç:** Uterus rüptürü gelişen hastalarda risk faktörlerini belirlemek, maternal ve perinatal sonuçları değerlendirmektir.

**Gereç ve Yöntemler:** 1999-2003 tarihleri arasında kliniğimizde tespit edilen gebelikte görülen 30 uterus rüptürü olgusu retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Rüptür görülme oranı %0.29 idi. Olguların %46.7'sinde komplet rüptür mevcuttu. Hastaların %80'i en az 1 uterin insizyona sahip iken %20'sinde uterin insizyon yoktu. Olguların %46.7'sine preoperatif, %53.3'üne intraoperatif tanı konuldu. Komplet rüptür gelişen olgularda klinik olarak rüptür belirtileri inkomplet olanlara göre daha çok tespit edildi. ( $p < 0.001$ ) ve hastanede kalış süreleri daha uzundu ( $p < 0.05$ ). Rüptüre bağlı intrauterin ölü fetus (İÜÖF) yalnızca komplet rüptürlü hastalarda gelişirken ( $p < 0.001$ ) canlı doğurtulan fetusların 5. dk. Apgar skorları da bu grupta daha düşük idi ( $p < 0.05$ ). Uterin cerrahi hikayesi olmayan 6 hastanın tamamı grand multipar idi. Tüm olgularda primer tamir uygulandı. Maternal mortalite görülmedi. Perinatal mortalite oranı %33.3 idi.

**Sonuç:** Rüptürün klasik belirtileri her zaman görülmeyebilir. Hızlı yapılacak operatif müdahale, bebek ve anne açısından hayat kurtarıcı olabilir. Risk grubundaki gebelerin yakın takip altında bulundurulması ve acil şartlara hazırlıklı olunması gerekmektedir. Ancak, rüptür yalnızca uterin insizyonu bulunan gebelerde değil skarsız uteruslarda da gelişebilir. Ülkemizdeki ileri yaştaki gebeliklerin sıklığı da göz önüne alınarak grand multipar olguların rüptür gelişimi açısından çok dikkat edilmesi gereken grubu oluşturduğu hatırlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Uterus rüptürü, maternal mortalite ve morbidite, perinatal mortalite, risk faktörleri

### Abstract

**Objective:** To detect risk factors for uterine rupture and evaluate maternal and perinatal results in patients with uterine rupture.

**Material and Methods:** Thirty patients diagnosed with uterine rupture in our clinic between 1999-2003, were evaluated retrospectively.

**Results:** The overall rate of uterine rupture was 0.29%, of those patients, 46.7% had complete rupture. While 80% of patients had one or more uterine incision, 20% of cases didn't have any uterine incision. The diagnosis could made preoperatively for 53.3% of patients, and during cesarean for 46.7% of patients. The complete rupture patients' had more evident clinical signs than incomplete rupture cases ( $p < 0.001$ ), and longer of stay in hospital ( $p < 0.05$ ). In utero mort fetus only occurred in patients with complete rupture ( $p < 0.001$ ), and 5-minute Apgar scores in live births were lower in this group ( $p < 0.05$ ). All of the six patients who have unscarred uterus were grand multipare. The primary repair of rupture was done in all patients. There were no maternal deaths. The rate of perinatal mortality was 33.3%.

**Conclusion:** The classical signs of uterine rupture might not be seen everytime. Prompt surgical intervention can save life of fetus and mother. The pregnant women who have risk factors must be closely followed and be prepared to emergency condition. But, uterine rupture can be occur not only in patients who had incision of uterus but also unscarred uterus. As grand multiparity is one of the important obstetrics problems in our country, one should be kept in mind the high risk of uterine rupture in grand multipar patients.

**Key Words:** Uterine rupture, maternal mortality and morbidity, perinatal mortality, risk factors

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2005, 15:66-71

**G**ebeliğe bağlı uterus rüptürü maternal ve perinatal mortalite ve morbidite artışına yol açan çok önemli bir obstetrik

komplikasyondur. Genel olarak insidansı 1:2500 ile 1:5000 arasında bildirilmektedir.<sup>1,2</sup> Şiddetli olgularda hastaların bir bölümünde histerektomi gerekebilirken, bebeklerin bir kısmı kaybedilmekte, bir kısmında ise nörolojik sekel kalabilmektedir.<sup>3,4</sup>

Skar bulunmayan uterus rüptür gelişmesi nadirdir. Grand multiparite, baş-pelvis uygunsuzluğu, geliş anomalisi, oksitosik ilaç kullanımı, makrozomi, anormal plasantasyon, invazif mol,

Geliş Tarihi/Received: 10.05.2004 Kabul Tarihi/Accepted: 31.01.2005

Çalışmamız 22-24 Kasım 2004'te İstanbul'da yapılan IV. Ulusal Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur.

**Yazışma Adresi/Correspondence:** Dr. Metin İNGEÇ  
Solakzade Mah. Şark 2000 Koop A Blok No:5  
25070, Yenişehir, ERZURUM  
ingec@atauni.edu.tr

Copyright © 2005 by Türkiye Klinikleri

midtrimesterde enstrümental düşük hikayesi, versiyon uygulaması, uterin anomaliler ve önceki gebelikte sezaryen geçirmiş olmak rüptür gelişimi açısından risk faktörlerini oluşturur.<sup>5</sup> Son 30 yılda sezaryen oranlarında dramatik bir artış olmuştur. ABD’de 1996 yılında en yüksek oran olan %28.3’e ulaşmıştır.<sup>6</sup>

Çalışmamızın amacı, gebeliği sırasında uterus rüptürü gelişen hastaları inceleyerek risk faktörlerini belirlemek, maternal ve perinatal sonuçları, gelişen komplikasyonları retrospektif olarak değerlendirmektir.

### Gereç ve Yöntemler

Çalışmaya 1 Ocak 1999 ile 31 Aralık 2003 tarihleri arasında kliniğimizde takip edilen gebeler alındı. Hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Rüptürler komplet veya inkomplet olarak tespit edildi. Uterus üzerindeki visseral peritonun ayrılmasıyla uterin boşluk ve peritoneal boşluğun direkt olarak ilişkili hale gelmesi komplet rüptür, myometriumdaki ayrılma varken uterusun geniş bağı veya üzerindeki peritonun sağlam kalması ise inkomplet rüptür olarak tanımlandı. Preoperatif olarak şiddetli kasık ve karın ağrısı, kontraksiyonların aniden durması, vajinal kanamada ani artış, vital bulgularda değişiklik, fetal bradikardi gelişmesi, baş seviyesinin geri kaçması bulgularının bir veya birkaçının kombine görülmesi ile uterin rüptür geliştiği düşünüldü. Yirmi ikinci gebelik haftasından büyük olan gebeliklerde uterin rüptür gelişen hastaların demografik özellikleri, taşıdıkları risk faktörleri, insizyon tipleri kaydedildi. Rüptür öncesi tespit edilen klinik bulgular, indüksiyon kullanımı, kan transfüzyonları, tedavi metodları, hastanede kalış süreleri ve bebeklerin Apgar skorları incelendi. Komplet ve inkomplet rüptür gelişen olgulardan elde edilen sonuçlar birbiriyle karşılaştırıldı.

Sonuçların istatistiksel değerlendirmesi SPSS 10.0 istatistiksel programı kullanılarak Mann-Whitney U testi ve iki oran arasındaki farkın önemlilik testleri ile yapıldı.  $p < 0.05$  olan değerler anlamlı olarak kabul edildi.

### Bulgular

Kliniğimizde 5 yıllık dönemde toplam 10471 doğum oldu. Bu doğumların 30 (%0.29)’unda uterin rüptür geliştiği saptandı. Hastaların 16’sında kesi yerinde ayrılma (inkomplet rüptür), 14’ünde ise komplet rüptür mevcuttu. Komplet rüptür görülme oranı %0.13 (1/748) idi. Rüptür gelişen olguların 14 tanesi rüptür belirtilerinden şüphelenilmesi üzerine (%46.7), 16 tanesi ise klinik bulgu olmadan rastlantısal olarak operasyon esnasında fark edildi (%53.3). Rüptür saptanan olguların demografik karakterleri, doğum ağırlıkları ve önceki sezaryen hikayeleri Tablo 1’de görülmektedir. Hastaların 23’ü daha önce sezaryen operasyonu geçirmişti; 17’si 1 sezaryen operasyonu, 1’i sezaryen ve miyomektomi operasyonları, 4’ü 2 sezaryen, 1’i ise 3 sezaryen olmuştu. Bir olgu metroplasti ameliyatı olmuşken 6 olguda sezaryen veya uterin cerrahi hikayesi yoktu (%20). Sezaryen geçiren hastaların 19’unda alt segment transvers insizyon, 3’ünde klasik insizyon, 1’inde ise T insizyonu mevcuttu. Bir kez sezaryen geçirmiş olan hastalarda uterus rüptürü açısından risk artırıcı ek faktör olarak 3 olguda transvers geliş, 2 olguda diyabet ve makrozomik fetus tespit edildi. Uterin cerrahi hikayesi olmayan 6 hastada ise grand multiparitenin ve 1 olguda da hidrosefalinin rüptür için hazırlayıcı faktör olarak rol oynadığı düşünüldü. Bu 6 olgunun parite ortalamaları  $4.7 \pm 1.6$  idi.

Sezaryen insizyonu bulunan 23 olgunun 20’sinde rüptür eski insizyon yerinde olup 3’ündeki insizyon klasik tipte idi ve rüptür orta hatta vertikal özellikte idi, 2’sinde ise (1’i T insizyonlu) eski insizyon yerinden yukarı doğru 4’er cm uzamıştı, sezaryen ve miyomektomi insizyonları bulunan hastada rüptür ön yüzde fundusa doğru 5 cm uzunlukta idi. Metroplastili hastada fundusta kornual bölgeye yakın 3 cm.lik komplet rüptür mevcuttu. Daha önce hiç uterin operasyon geçirmemiş olan 6 hastanın birinde rüptür alt segmentte, 1’inde ön yüzde vajene doğru, 2’sinde uterus yan yüzünde, 1’i ön yüzde 1’i arka yüzde olmak üzere 2 hastada ise fundusa doğru uzamıştı (Tablo 2).

Klinik olarak rüptür geliştiği düşünülen 14 hasta acil operasyona alındı. En sık saptanan klinik

**Tablo 1.** Uterin rüptürlü hastaların özellikleri.

	Ortalama ± SD	n (%) / Range (n-n)
Yaş (yıl)	30.6 ± 5.5	(21-41)
Gravida	3.9 ± 2.0	(2-9)
Parite	2.5 ± 1.6	(1-7)
1		12 (%40)
2		5 (%16.7)
3		7 (%23.3)
> 4		6 (%20)
Gebelik haftası	36.8 ± 3.6	(27-41)
Bebek ağırlığı (ort. gr)	3010 ± 803	(750-4500)
Uterin insizyon hikayesi		24 (%80)
- Geçirilmiş Sezaryen		23 (%76.7)
1		18 (%60)
2		4 (%13.3)
3		1 (%3.3)
Alt segment		19 (%63.3)
Klasik		3 (%10)
T insizyon		1 (%3.3)
- Metroplasti		1 (%3.3)
İndüksiyon kullanımı		4 (%13.3)
Hastanede kalış süresi (gün)	4.4 ± 1.4	

belirtiler ise 11 olguda şiddetli karın ve kasık ağrısı, 5 olguda hipotansiyon ve 4 olguda artmış vajinal kanama idi.

Rüptür gelişen olguların 4 (%13.3)'ünde oksitosin indüksiyonu yapıldığı tespit edildi. Hiçbir olguda indüksiyon için prostaglandin preparatı kullanılmamıştı. Oksitosin desteği uygulanan olgu-

ların 2'sinde başvuru sırasında intrauterin ölü fetus (İÜÖF) mevcuttu ve bu hastalarda komplet, diğer 2 olguda inkomplet rüptür saptandı. Oksitosin desteği yapılan olguların üçünde 1 sezaryen insizyonu varken, 40 yaşında paritesi 4 olan dördüncü olguda herhangi bir uterin insizyon yoktu. İnkomplet rüptür tespit edilen 2 olguda bebeklerin 5. dk. apgarı 7 ve 8 idi.

Komplet rüptür gelişen olgularda klinik olarak rüptür belirtileri inkomplet olanlara göre daha çok görüldü ( $p < 0.001$ ). Bu hastaların 12 (%85.7)'sinde preoperatif olarak rüptür geliştiği fark edildi. Hidrosefalili İÜÖF'a sahip olan olgu ile daha önce 2 kez sezaryen geçirmiş olgudaki rüptürler operasyon esnasında tesadüfen fark edildi. Gruplar arasında yaş, parite ve gebelik haftaları açısından fark görülmedi ( $p > 0.05$ ). Komplet rüptürlü olgularda bebek ağırlıkları daha fazla idi ( $p < 0.05$ ) ve daha çok kan transfüzyonu yapılmıştı ( $p < 0.05$ ). Rüptüre bağlı İÜÖF yalnızca komplet rüptürlü hastalarda gelişirken ( $p < 0.001$ ) canlı doğurtulan fetusların 5. dk Apgar skorları da bu grupta daha düşük idi ( $p < 0.05$ ). Komplet rüptürlü olguların postoperatif tedavileri de daha uzun sürdü ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3). Daha önce uterin insizyonu olmayan hastalarda 1'i hariç hepsinde (5/6) gelişen rüptür, komplet tipte idi. Bu 5 komplet rüptürlü olgunun 4'ünde başvuru sırasında İÜÖF tespit edildi, 1 olgu ise canlı olarak

**Tablo 2.** Komplet ve inkomplet uterus rüptürlerinin görüldüğü lokalizasyonlar.

	n(%)	İR (n)	KR(n)	Yerleşim Yeri
<b>Uterusta insizyon bulunanlar</b>	24 (80)	15	9	
* Sezaryen insizyonu	23 (76.7)	15	8	
- Alt segment	19 (63.3)	15	3	*17'si EİY *1'i EİY'nden orta hatta yukarı doğru uzamış
+miyomektomi			1	* Ön yüzde fundusa doğru uzamış
- Klasik	3 (21.4)		3	EİY'nde vertikal
- T insizyon	1 (3.3)		1	Orta hatta yukarı doğru uzamış
*Metroplasti insizyonu	1 (3.3)		1	Kornual bölge yakını
<b>Uterusta insizyon olmayanlar</b>	6 (20)	1	5	Alt segmentte *1'i ön yüzde alt segmentten vajene doğru *2'si uterus yan yüz *1'i uterus ön yüz orta hatta fundusa doğru uzamış *1'i uterus arka yüz orta hatta fundusa doğru uzamış
<b>Toplam (n)</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>14</b>	
<b>(%)</b>	<b>(100)</b>	<b>(53.3)</b>	<b>(46.7)</b>	

İR: İnkomplet rüptür, KR: Komplet rüptür, EİY: Eski insizyon yeri.

**Tablo 3.** Komplet ve inkomplet rüptürlü olguların karşılaştırılması.

	İnkomplet rüptür (n= 16)	Komplet rüptür (n= 14)	z	p
Yaş (yıl)	30.2 ± 5.0	31.1 ± 6.2	-0.12	AD
Parite (n)	2.1 ± 1.4	2.9 ± 1.8	-1.19	AD
Gebelik haftası	37.7 ± 2.1	35.5 ± 4.6	-1.69	AD
Bebek ağırlığı (gr)	3331 ± 468	2714 ± 833	-2.43	< 0.05*
Kan transfüzyonu (Ü)	0.7 ± 1.5	2.4 ± 2.5	-2.45	< 0.05*
Uterin rüptür belirtisi	2	12	-3.22	< 0.001*
İÜÖF (n)	0	8	-3.47	< 0.001**
Perinatal ölüm (n)	0	10	-4.07	< 0.0001**
Skarsız uterus (n)	1	5	-2.01	< 0.05**
Uterin insizyon (n)	15	9	2.01	< 0.05**
5.dk. Apgar (preop. canlı olanlar)	8.3 ± 0.7	6.2 ± 2.1	-2.19	< 0.05*
Hastanede kalış süresi (gün)	3.7 ± 0.90	5.1 ± 1.64	-2.08	< 0.05*

AD: Anlamlı Değil.

\* Mann-Whitney U testinde istatistiksel önemlilik  $p < 0.05$ ,

\*\* İki oran arasındaki farkın önemlilik testinde istatistiksel anlamlılık  $p < 0.05$ .

çıkartıldı (5. dk Apgarı 8). Alt segmentte inkomplet rüptür olan olguda fetusun 5. dk. Apgarı 8 idi. Hastaların hiçbirinde histerektomi gerekliliği olmadı, tüm hastalarda tedavi yöntemi olarak primer tamir uygulandı ( $p > 0.5$ ).

Uterus rüptürü olgularının 8'inde başvuru sırasında fetusların İÜÖF olduğu belirlendi (%26.7). Bu olgulardan 30 haftalık gebeliği olan ve daha önce 1 kez alt segment transvers sezaryen hikayesi olan hasta ile 27 haftalık gebeliği olan ancak uterin operasyon hikayesi olmayan grand multipar (G:5, P:4) hasta oksitosin indüksiyonuyla vajinal doğuma bırakılmışken rüptür bulguları nedeniyle operasyona alındı. İlk hastada eski insizyon yerinde, 2. hastada ise fundusta 5 cm.lik rüptür tespit edildi. Diğer 6 olgu ise direk olarak sezaryene alındı. Bu hastaların 5'inde rüptür belirtileri varken hidrosefalisi olan, daha önce uterin insizyonu bulunmayan ve uterin kontraksiyonlarla başvuran olguda ise istmus hizasında yan duvarda 2 cm.lik vertikal rüptür operasyon sırasında fark edildi.

Fetusları başvuru sırasında canlı olan 22 gebenin 7 (%31.8)'sinde rüptürden preoperatif olarak şüphelenilirken 15 olguda (%68.2) ise operasyon esnasında tesadüfen rüptür tespit edildi. On sekiz fetusun 5. dk. Apgarı  $> 7$  iken, 4 fetusda 5. dk. Apgar  $< 7$  idi. Apgarı düşük olan olgulardan 1'i

sezaryen sonrası vajinal doğuma (SSVD) bırakılan hasta, 1'i klasik insizyonu olan, 2'si ise sezaryen insizyonu bulunan (1'inde fetus transvers duruyor idi) olgular idi. Bu 4 hastanın tümünde rüptür belirtisi saptandı, SSVD'a bırakılan hasta hariç diğerleri direk operasyona alınmıştı. SSVD'a bırakılan hastada fetusun 5. dk. Apgarı 3 olup aynı gün ex oldu. Klasik insizyona sahip olan hastanın fetusunun 5. dk. apgarı 4 olup pediatriye 3. gün kaybedildi. Diğer 2 fetusun 5. dk. Apgarları 5 ve 4 olup biri 2 gün CPAP'da olmak üzere 6 gün, diğeri 5 gün pediatri servisinde tedavi gördükten sonra komplikasyonsuz olarak taburcu edildi. Çalışmamızda komplet rüptürü olan olgularda perinatal mortalite oranı %71.4 (10/14) ( $p < 0.0001$ ) iken tüm rüptür olguları değerlendirildiğinde bu oran %33.3 (10/30) olarak tespit edildi. Olguların hiçbirinde maternal ölüm görülmedi.

### Tartışma

Uterus rüptürü aniden meydana gelen ve çoğunlukla önceden tahmin edilemeyen bir komplikasyondur. Uterus rüptürü sıklığı genellikle 1:2500-1:5000 arasında bildirilmektedir.<sup>1,2</sup> Bu oranı Sağlamtas ve ark. %0.068, Vedat ve ark. 1/966, Kafkas ve ark. 1/96.6, Ayhan ve ark. ise %0.12 olarak bildirmişlerdir.<sup>7-10</sup> Biz ise çalışmamızda uterin ayrılmanın da bulunduğu inkomplet

rüptür olgularını dahil ettiğimizde bu oranı %0.29, yalnızca komplet rüptür olgularını değerlendirdiğimizde %0.13 (1/748) olarak tespit ettik. Genel insidansın üzerinde olan oranımızı Türkiye verileri arasında Kafkas ve Ayhan'ın verileriyle benzer olarak, Sağlantaş'ın oranından yüksek, Kafkas'ın oranından ise düşük olarak değerlendirdik. Komplet uterin rüptür oranının yüksekliğini kliniğimizin, bölgemize hizmet veren ve riskli hastaların yönlendirildiği merkez hastane olmasına ve bazı olguların hastanemize transportu sırasında kaybedilen zamana bağlı olarak komplet tipe dönüşmesine bağlamaktayız.

Rüptürü düşündürecek bulgular hafif olabilir. Rüptürün klasik bulguları olan maternal taşikardi, hipotansiyon, hematüri ve insizyon yerinde ağrı aktif travay sırasında teşhiste faydalı olmayabilir. Fetusun uterustan kısmen veya tamamen çıkmasına bağlı olarak gelişen doğum kanalındaki başın geri kaçması spesifik olmakla beraber nadir görülen bir bulgudur.<sup>11</sup> Eden ve ark.nın 53 yıl içinde gözlenen rüptür olgularını inceledikleri çalışmalarında hastaların yalnızca %16.7'sinin klasik rüptür bulgularını gösterdikleri, 1/3'ünden daha az bir bölümünün ise rüptürün erken belirti ve bulgularını verdikleri, yarıdan fazlasının da doğum sonrası veya operasyon sırasında tespit edildiğini bildirmişlerdir.<sup>12</sup> Çalışmamızda inkomplet rüptür gelişen hastaların büyük çoğunluğunda önemli bir klinik bulgu tespit edilmezken komplet rüptürlü olguların %85'inde gözlenen semptom ve bulgulardan uterusta rüptür gelişiminden şüphelenilmiştir.

Sweeten ve ark. rüptür olgularının büyük bir kısmında en az bir risk faktörünün bulunduğunu ileri sürmüşlerdir.<sup>5</sup> Miller ise uterusta skar bulunmayan olgularda gelişen rüptür olgularında risk faktörleri olarak oksitosin kullanımı, grand multiparite, malprezentasyon, makrozomi ve versiyon müdahalesini bildirmiştir.<sup>13</sup> Hastalarımızın önemli bir kısmında (24/30) uterin insizyon veya insizyonlar ve hastaların bir kısmında ilave risk faktörleri olarak transvers duruş (3 olgu), makrozomi (2 olgu), oksitosin indüksiyonu (3 olgu) ve grand multiparite (6 olgu) tespit edildi. Uterin skar bulunmayan 6 hastada ise grand

multiparite, hidrosefali (1 olgu) ve oksitosin kullanımını (1 olgu) risk faktörleri olarak değerlendirildi. Grandmultiparitenin genel bir obstetrik risk faktörü olduğu bilinmektedir. Geçirilmiş uterin insizyonu olmayan grandmultipar hastalarda uterusta rüptür gelişmiş olması grand multiparitenin uterin rüptür açısından bağımsız bir risk faktörü olduğunu düşündürmektedir. Çalışmada paritesi 1 olan hastalarda rüptürün fazla görülmesi epidemiyolojik bir özelliktir. Genel olarak toplumda 1 kez doğum yapan hasta sayısı yüksek oranda iken, parite arttıkça bu oran azalmaktadır. Bu özellik çalışmamıza da yansımıştır.

SSVD'un tekrar sezaryen uygulamasına göre güvenli bir alternatif olduğu düşünülmektedir.<sup>14-16</sup> SSVD'un 2 majör problemi doğum denemesindeki başarısızlık ve uterus rüptürüdür.<sup>17</sup> Unutulmamalıdır ki tekrarlayan elektif sezaryen de SSVD girişimi de risksiz değildir. Hastalarımız arasında 1 olguda SSVD uygulaması sırasında rüptür gelişti. Rüptür gelişimi önceki insizyonun tipine ve lokalizasyonuna da bağlıdır. Alt segment transvers insizyonlar %0.2-1.5, klasik ve T şeklindeki insizyonlar %4-9 oranında rüptür riski taşımaktadır.<sup>18,19</sup> Sezaryen insizyonu sayısı arttıkça rüptür riski de artmaktadır. Hastalarımızın 4'ü 2 sezaryen, 1'i 3 sezaryen olmuştu. Üç olguda klasik insizyon, 1 olguda ise ters T insizyonu mevcuttu, bu hastaların tamamında komplet rüptür gelişti.

Rüptür gelişimi maternal ve fetal mortalite artışına neden olabilmektedir. Elli üç yılı kapsayan ve 48 rüptür olgusunu inceleyen bir çalışmada maternal mortalite %4.2, perinatal mortalite ise %45 gibi yüksek oranlarda tespit edilmiştir.<sup>11</sup> Miller ise yaptığı çalışmada skar bulunmayan uteruslarda gelişen 10 rüptür olgusunun hiç birinde maternal ve perinatal mortalite gelişmediğini ve olguların %90'ında rüptürün tamir edildiğini kalınlarında ise histerektomi uygulanmak zorunda kaldığını bildirmiştir.<sup>12</sup> Ofir, yalnızca komplet rüptürlerden oluşan 42 olguluk serisinde perinatal mortaliteyi %19, histerektomi oranını %26 olarak tespit etmiş ve hiçbir hastada maternal mortalite görülmediğini bildirmiştir.<sup>20</sup> Sağlantaş 40 olguluk uterus rüptürü çalışmasında fetal ölüm oranını

%32.5 olarak bildirirken maternal mortalitelerinin olmadığını rapor etmiştir.<sup>7</sup> Vedat ise perinatal mortaliteyi benzer şekilde %32.2 olarak bildirmiş, ancak Sağlamtaş'ın raporundan farklı olarak, histerektominin sık kullanıldığını ve %2 maternal mortalite geliştiğini rapor etmiştir.<sup>8</sup> Kafkas, çalışmasında maternal mortaliteyi %7.3 olarak oldukça yüksek bir oranda bildirmiş, subtotal histerektomiye ise müdahalede ilk tercih olarak kullandıklarını ifade etmiştir. Fetal mortalite oranı da %82.9 olarak tespit edilmiştir.<sup>9</sup> Bizim çalışmamızda da Miller, Ofir ve Sağlamtaş'ın raporlarına benzer tarzda olguların hiç birinde maternal mortalite görülmedi. Kafkas'ın bildirdiğinin aksine tedavide ilk tercihimizi subtotal histerektomiden yana kullanmadık ve olgularımızın tamamında primer tamir uyguladık. Tabii ki bu çalışmadaki yaklaşımımız her olgu primer tamir edilebilir iddiasında değildir. İncelediğimiz 5 yıllık çalışma dönemindeki olgularda primer tamir uygulanabilmiştir. Biz de endikasyon durumuna ve yırtığın özelliğine göre subtotal histerektominin her zaman için ihtimal dahilinde olduğunu savunmaktayız. Ancak, ana tedavi yaklaşımında subtotal histerektomi uygulamasının ilk tercih olarak görülmemesi gerektiğini, primer tamirin başarılı bir seçenek olabileceğini düşünmekteyiz. Çalışmamızda tespit ettiğimiz perinatal mortalite oranı ise %33.3 idi. Yalnızca komplet rüptürlü olgular incelendiğinde ise perinatal mortalite oranını %71.4 olarak tespit ettik. Bu oran oldukça yüksek görünmekle beraber rüptüre bağlı olarak kaybedilen fetusların %75'inin kliniğimize başvuru sırasında ölü olduğunu da göz önüne almak gerekmektedir.

Uterin rüptür gelişiminde klasik rüptür belirtileri her zaman görülmeyebilir. Ancak hızlı yapılacak operatif müdahale hem bebek hem de anne açısından hayat kurtarıcı olacaktır. Bunun için risk grubundaki gebelerin yakın takip altında bulundurulması ve acil şartlara hazırlıklı olunması gerekmektedir. Unutulmamalıdır ki risk altındaki hastalar yalnızca uterin insizyonu bulunan gebeler değildir. Ülkemizdeki ileri yaştaki gebeliklerin nadir olmadığı da göz önüne alınarak skarsız uterus varlığında da grand multiparite olgularının da rüptür gelişimi açısından çok dikkat edilmesi gereken grubu oluşturduğu hatırlanmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: Case-control study. *BMJ* 2001;322:1089-94.
2. Gardeil F, Daly S, Turner MJ. Uterine rupture in pregnancy reviewed. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 1994;56:107-10.
3. Scott JR. Mandatory trial of labor after cesarean delivery: An alternative viewpoint. *Obstet Gynecol* 1991;77:811-4.
4. McMahon MJ, Luther ER, Bowes WA, Olshan AF. Comparison of a trial of labor with an elective second cesarean section. *N Eng J Med* 1996;335:689-95.
5. Sweeten KM, Graves WK, Athanassiou A. Spontaneous rupture of the unscarred uterus. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1851-6.
6. Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Menacker F, Park MM. Births: Final data for 2000. *Natl Vital Stat Rep* 2002;50:1-101.
7. Sağlamtaş M, Vicdan K, Yalcin H, Yilmaz Z, Yesilyurt H, Gokmen O. Rupture of the uterus. *Int J Gynaecol Obstet* 1995;49:9-15.
8. Vedat A, Hasan B, Ismail A. Rupture of the uterus in labor: A review of 150 cases. *Isr J Med Sci* 1993;29:639-43.
9. Kafkas S, Taner CE. Ruptured uterus. *Int J Gynaecol Obstet* 1991;34:41-4.
10. Ayhan A, Yuce K, Kisinisci HA. Analysis of 20,291 deliveries in a Turkish institution. *Int J Gynaecol Obstet* 1989;29:131-4.
11. Flamm B. Once cesarean, always a controversy. *Obstet Gynecol* 1997;90:312-5.
12. Eden RD, Parker RT, Gall SA. Rupture of the pregnant uterus: A 53-year review. *Obstet Gynecol* 1986;68:671-4.
13. Miller DA, Goodwin TM, Gherman RB, Paul RH. Intrapartum rupture of the unscarred uterus. *Obstet Gynecol* 1997;89:671-3.
14. American College of Obstetricians and Gynecologists Task Force on Cesarean Delivery. Evaluation of cesarean delivery. Washington DC: American College of Obstetricians and Gynecologists, 2000.
15. Rosen MC, Dickinson JC, Westhoff CL. Vaginal birth after cesarean: A meta-analysis of morbidity and mortality. *Obstet Gynecol* 1991; 77:465-70.
16. İngeç M, Kumtepe Y, Özdiller O, Coşgun S, Kadanalı S. Sezaryen sonrası vajinal doğum. *Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst* 2004;14:96-100.
17. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin Vaginal birth after previous cesarean delivery. Number 2, October 1998. *Int J Gynecol Obstet* 1999;64: 201-8.
18. Scott JR. Avoiding labor problems during vaginal birth after cesarean delivery. *Clin Obstet Gynecol* 1997;40:533-41.
19. Pridjian G. Labor after prior cesarean section. *Clin Obstet Gynecol* 1992;35:445-56.
20. Ofir K, Sheiner E, Levy A, Katz M, Mazor M. Uterine rupture: Risk factors and pregnancy outcome. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:1042-6.