

# Gebelik Esnasında Adneksiyal Kitlelere Laparoskopik Yaklaşım

## *Laparoscopic Management of Adnexal Masses During Pregnancy*

Osman Balcı, Metin Çapar

*Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Konya*

### **Özet**

Bu çalışmada amacımız kliniğimizde gebelik esnasında adneksiyal kitle saptanan ve laparoskopik cerrahi yaklaşımla tedavi edilen olgularımızın değerlendirilmesidir. Ocak 2005 ile Aralık 2009 yılları arasında, kliniğimizde gebelik esnasında adneksiyal kitle tespit edilen veya dış merkezlerden kliniğimize gebelik+adneksiyal kitle tanısıyla sevk edilen ve laparoskopik yaklaşımla tedavisi yapılan 18 olgunun verileri retrospektif olarak incelendi. Tüm olgular yaş, gravida, parite, başvuru şikâyetleri, başvuru anındaki gebelik haftaları, ultrasonografi (USG) bulguları, uygulanan laparoskopik yöntemler ile operasyon ve hospitalizasyon süreleri açısından incelendi. Çalışmamız 18 olgudan oluşmaktaydı. Hastaların ortalama yaşı  $28.5 \pm 4.3$  (20–37) ve ortalama gebelik haftaları  $13.1 \pm 3.3$  (8–20) hafta idi. Hastalar sıklıkla kasık ağrısı şikâyeti ile başvurmuşlardır. Hastalarda USG bulguları olarak gebelik ve sıklıkla adneksiyal bölgede kist tespit edilmiştir. 8 hastada aynı zamanda adneksiyal torsiyon saptanmıştır. Hastalarımızın 9'u 1. trimesterde, 9'u ise 2. trimesterde idi. Laparoskopik olarak 10 olguya kistektomi, 6 olguya detorsiyon ve kistektomi ve 2 olguya da salpingo-oofektomi yapılmıştır. Ortalama adneksiyal kitle çapı  $7.8 \pm 2.3$  (5–15) cm idi. Ortalama operasyon süresi  $37.2 \pm 7.1$  (25–50) dakika ve ortalama hastanede kalış süresi  $1.8 \pm 0.6$  (1–3) gün idi. Hiçbir olgumuzda abortus gelişmemiştir. Gebelik esnasında adneksiyal kitlelere cerrahi yaklaşımda uygun hastalarda ve deneyimli laparoskopistlerin varlığında en uygun yöntem laparoskopik cerrahi yapılmasıdır. Uzman bir kadro tarafından yapıldığında laparoskopik cerrahi anne ve bebek açısından güvenli ve avantajlı görülmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Laparoskopi, adneksiyal kitle, gebelik.

### **Abstract**

The aim of this study was to evaluate of adnexal masses cases that were diagnosed and laparoscopically treated during pregnancy in our clinic. This retrospective study included 18 cases that were diagnosed to have adnexal masses during pregnancy or referred from other clinics to our clinic and treated by laparoscopy between January 2005 and December 2009. Patient's characteristics such as age, gravidity, parity, symptoms, gestational age at the time of diagnosis, sonographic findings, and type of laparoscopic surgery, operation time and hospitalization time were recorded. Eighteen women with adnexal masses during pregnancy who underwent laparoscopic surgery were included in this study. The average age of the patients was  $28.5 \pm 4.3$  (range 20–37) years and the average gestational age was  $13.1 \pm 3.3$  (range 8–20) weeks. The patients presented usually with pelvic pain. Adnexal cyst was mostly seen by ultrasonographic evaluation. Adnexal torsion was detected in 8 patients. Nine patients were in first trimester, other 9 patients were in second trimester. We performed laparoscopic cystectomy in 10 patients, detorsion and cystectomy in 6 patients and salpingo-ooferectomy in 2 patient's. Mean adnexal mass size was  $7.8 \pm 2.3$  (range 5–15) cm. Mean operation time was  $37.2 \pm 7.1$  (25–50) minutes and mean hospitalization time was  $1.8 \pm 0.6$  (1–3) days. Abortion was not detected in our cases. According to these findings, laparoscopic surgery is the most appropriate treatment for patients with adnexal masses during pregnancy in the presence of expert surgeons. Laparoscopic surgery if performed by experienced surgeons seems to be safe and better management method for maternal-fetal health.

**Key words:** Laparoscopy, adnexal mass, pregnancy.

### **GİRİŞ**

Gebelerin daha erken gebelik haftalarında muayeneye gelmelerinin artması ve ultrasonografinin günümüzde daha yaygın kullanılmaya başlanması ile birlikte gebelik esnasında adneksiyal kitle saptanma oranı giderek artmıştır. Gebelerde adneksiyal kitleye rastlanma sıklığı yaklaşık olarak 600 canlı doğumda 1 olarak bildirilmiştir. Adneksiyal kitlelerin üçte biri korpus luteum kistleri, üçte biri ise benign kistik teratomlardır. Hastaların %2–5 inde malignite mevcuttur (1,2). Gebelikte cerrahi tedavi gerektiren adneksiyal kitlelerin insidansı tüm gebelerin %1 ile %2.3'ü olarak rapor edilmiştir (3). Persistan adneksiyal kitlelerin olası maligniteyi

ve komplikasyonları önlemek amacıyla ikinci trimesterde elektif olarak çıkarılması önerilmektedir.

Laparoskopik cerrahide meydana gelen gelişmeler pelvik patolojilerin tedavisinde laparoskopik kullanımını giderek arttırmıştır. Bu gelişmeler endoskopik yoldan uygulanabilen prosedürlerin sayısında artış sağlayarak, laparotomi ile yapılan jinekolojik işlemlerin sayısında azalmaya yol açmıştır. Cerrahların tecrübesinin artması ile birlikte laparoskopik yaklaşımlar gebelere de uygulanmaya başlamıştır. Gebelerde laparoskopik yaklaşımın avantajları; normal aktiviteye hızlı dönüş, erken mobilizasyon, kısa hastanede kalış süresi, yara

yeri enfeksiyonu ve herni oranının düşüklüğü, postoperatif ağrının az olması, postoperatif analjezik kullanma oranında azalmaya bağlı fetal depresyonun az görülmesi ve işlem sırasında uterusu minimal manuplasyon yapılmasıdır. Ayrıca laparoskopik gebelerde komplikasyon oranında arttırmamaktadır. Gebelerde en sık uygulanan laparoskopik cerrahi işlemler kolesistektomi, adneksiyal cerrahi, appendektomi ve heterotopik gebeliklerin yönetimidir (4).

Bu çalışmada; kliniğimizde gebelik esnasında adneksiyal kitle tespit edilen veya dış merkezlerden kliniğimize gebeliğe eşlik eden adneksiyal kitle tanısıyla sevk edilen ve laparoskopik yaklaşımla tedavisi yapılan olgularımızı sunmayı amaçladık.

## GEREÇ ve YÖNTEMLER

Bu çalışma Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine Ocak 2005 ile Aralık 2009 yılları arasında, kasık ağrısı nedeniyle başvuran gebeler ile rutin kontrollerde gebelik esnasında adneksiyal kitle saptanan veya dış merkezlerden kliniğimize gebeliğe eşlik eden adneksiyal kitle tanısıyla sevk edilen ve laparoskopik yaklaşımla tedavisi yapılan 18 olgunun verileri retrospektif olarak incelenerek gerçekleştirilmiştir. Tüm olgular yaş, gravida, parite, başvuru anındaki gebelik haftaları, başvuru şikâyetleri, ultrasonografi (USG) bulguları, uygulanan laparoskopik yöntemler, operasyon öncesi ve sonrası hemoglobinin (Hb) değerleri, transfüzyon gereksinimi, post-operatif komplikasyon gelişimi, operasyon süreleri, hospitalizasyon süreleri ve patoloji sonuçları açısından incelendi.

## BULGULAR

Çalışmamız 18 hastadan oluşmaktaydı. Hastaların ortalama yaşları, ortalama gebelik sayıları ve pariteleri, ortalama gebelik haftaları, ortalama vücut kitle indeksleri, başvuru anındaki şikâyetleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hastaların yaş ortalamaları 28.5±4.3 iken, ortalama gebelik haftaları ise 13.1±3.3 hafta idi. Hastaların 9'u 1. trimesterde, kalan 9'u ise 2. trimesterde idi. Hastalar sıklıkla kasık ağrısı şikâyeti ile başvurmuşlardı. Hastalara uygulanan laparoskopik yöntemler, ortalama adneksiyal kitle çapları, operasyon öncesi ve sonrası Hb değerleri, transfüzyon gereksinimi, komplikasyon gelişimi, ortalama operasyon ve hospitalizasyon süreleri Tablo II' de gösterilmiştir.

Hastalarımızda saptadığımız adneksiyal kitle boyutu 5–15 cm arasında değişmekte idi. Ayrıca 8 olguda adneksiyal torsiyon tespit

**Tablo 1.** Hastaların demografik özellikleri ve başvuru nedenleri.

Hasta yaşı (yıl)	28.5±4.3
Gravida	2.5±0.9
Parite	1.4±0.8
Gebelik haftası	13.1±3.3
VKİ (kg/m <sup>2</sup> )	24.2±2.3
Başvuru nedeni	
Kasık ağrısı	14 (77.7)
Rutin kontrol	4 (22.3)

Veriler ortalama ± standart sapma veya sayı (yüzde) olarak verilmiştir.

**VKİ:** Vücut Kitle İndeksi.

**Tablo 2.** Hastalara uygulanan laparoskopik yöntemler, komplikasyonlar, operasyon ve hospitalizasyon süreleri.

Kistektomi	10 (55.5)
Detorsiyon + kistektomi	6 (33.3)
Salpingo-oofektomi	2 (11.1)
Kitle boyutu (cm)	7.7±2.3
Pre-operatif Hb değeri (g/dl)	11.5±1.4
Post-operatif Hb değeri (g/dl)	10.7±1.3
Kan transfüzyonu gereksinimi	1 (5.5)
Operasyon süresi (dakika)	37.2±7.1
Hastanede kalış süresi (gün)	1.8±0.6
Abortus	0

Veriler ortalama ± standart sapma veya sayı (yüzde) olarak verilmiştir.

ettik. Bunların 6'sına detorsiyon ve kistektomi uyguladık, 2'sine ise ileri derecede nekroz nedeniyle salpingo-oofektomi uyguladık. Sadece 1 olgumuza kan transfüzyonu gerekti, bu olgumuzun zaten pre-operatif Hb değeri düşük (9.1 g/dl) idi. Hiçbir olguda re-operasyon gereksinimi olmamış ve yine hiçbir olgumuzda abortus gelişmemiştir. Olgularımızın patoloji sonuçları tablo III' de gösterilmiştir.

Patoloji neticesinde en çok fonksiyonel over kisti saptandı. Hiçbir olgumuzda malignansi saptanmadı.

## TARTIŞMA

Son zamanlarda laparoskopik tekniklerin jinekolojik cerrahide kullanımı giderek artmaktadır. Laparoskopik cerrahi tekniklerde gelişmeler gebelik esnasında laparoskopik kullanımını arttırmıştır. Laparoskopik cerrahinin avantajları; abdominal insizyonun küçük olması, küçük kesi skarları, erken mobilizasyon, ameliyat sonrası gastrointestinal aktivitenin erken geri dönmesi, postoperatif ağrının daha az olması, düşük doz analjezik kullanımı nedeniyle fetal kalp depresyonuna daha az rastlanması, kısa hospitalizasyon süresi ve hastanın günlük hayata erken dönmesi olarak sayılabilir. Bazı görüşlere göre laparoskopide kullanılan CO<sub>2</sub> gazı intraabdominal basıncı arttırmakta buda maternal venöz dönüşü ve kardiyak outputu azaltmakta sonuçta uterin kan akımını azalarak fetal hipoksiye neden olmaktadır (4).

Gebelerde ikinci trimester laparoskopik cerrahi için en uygun zamandır. Abortus riski birinci trimester ile karşılaştırıldığında daha azdır. Preterm doğum oranı daha düşüktür. Üçüncü trimestere göre uterus boyutu daha küçük olduğu için operasyon sahasını görme ve manuplasyon daha kolaydır. Ayrıca ikinci trimesterde teratogenezis riski

**Tablo 3.** Patoloji sonuçları.

Patoloji sonucu	n (%)
Fonksiyonel kist	8 (44.4)
Dermoid kist	6 (33.3)
Endometrioma	2 (11.1)
Serös kist adenoma	1 (5.5)
Müsinöz kist adenoma	1 (5.5)
Malignansi	0

daha düşüktür (4). Bizim çalışmamızda hastaların 9'u 1. trimesterde, kalan 9'u ise 2. trimesterde idi. Birinci trimesterde olan hastaları medikal tedaviye cevap vermeyen ağır veya torsiyon düşündüğümüz için cerrahi tedavi yapmak zorunda kaldık.

Laparoskopi gebelik esnasında dikkatle uygulanmalıdır. Hasta gebeliğin ilk yarısında dorsal litotomi pozisyonunda yatırılabilir. Gebeliğin ikinci yarısında venöz dönüşü arttırmak için sol yan pozisyon tercih edilebilir. Trokar yaralanmalarını engellemek için uterus yüksekliği mutlaka değerlendirilmeli, gerekirse trokar alternatif yönlerden girilmelidir. Yardımcı trokarların girilmesi direk gözlem altında yapılmalıdır. Gebelikte gazsız laparoskopi de uygulanabilir. Maternal hiperkarbi ve fetal asidozu önlemek için intraabdominal basınç 15 mmHg'nin altında tutulmalıdır. Bazı otörlere göre gazsız laparoskopi gebelik esnasında standart laparoskopiye güvenli bir alternatif olarak uygulanmalıdır (5). Karbon dioksit kullanımına göre helyum kullanımının maternal-fetal asidoza daha az neden olduğu düşünülmektedir (6). Ayrıca ameliyat süresi de kısa tutulmaya çalışılmalıdır. İkinci trimester sonundan itibaren artan uterus boyutu intraabdominal organların vizualizasyonunu engelleyeceğinden 26-28. gebelik haftaları başarılı laparoskopik operasyonlar için sınır kabul edilebilir.

Reedy ve arkadaşları tarafından İsveç'te yapılan bir çalışmada, 4 ile 20. gebelik haftası arasında tek gebeliği olan hastalarda 2233 laparoskopi ve 2491 laparotomi sonrası fetal sonuçların değerlendirilmesi yapılmıştır. Çalışmada laparoskopi ve laparotomi grubu arasında doğum ağırlığı, gestasyonel süreç, IUGG, infant ölümü, fetal malformasyon açısından fark bulunamamıştır (7).

Gebelik esnasında jinekoloji dışı cerrahi yapılması gereken hasta oranı %0.2'dir (8). Gebelikte en sık yapılan jinekoloji dışı cerrahiler kolesistektomi ve appendektomidir. Bunlar %0.05-%0.1 oranında yapılmaktadır. İntrauterin gebeliğin varlığında en sık laparoskopi endikasyonları persistan ovarian kitle, adneksiyal torsiyon ve heterotopik gebeliktir. Bizim çalışmamızda da en sık operasyon nedeni ağır, persistan ovarian kitle ve adneksiyal torsiyon idi.

Altı santimetreden büyük adneksiyal kitleler 16. gebelik haftası sonrasında torsiyon, rüptür, doğum esnasında obstrüksiyon ve malignansiye ekarte etmek amacıyla eksize edilebilir. Olguların üçte ikisi korpus luteum kisti ve benign kistik teratomdur. Malignite oranı %2-5'dir (9). Bizim çalışmamızda da patolojik olarak en çok benign fonksiyonel kist saptadık. İkinci sırada ise dermoid kist saptadık.

Moore ve arkadaşlarının gebelik esnasında laparoskopik cerrahi yapılan 150 vakalılık çalışmalarında bir tane fetal ölüm bildirmişlerdir (10). Yuen ve arkadaşları, ikinci trimesterde laparoskopik cerrahi yapılan 6 gebeyi içeren çalışmalarında hiçbir hastada intra-operatif veya post-operatif komplikasyon gelişmediğini rapor etmişlerdir (11). Soriano ve arkadaşlarının laparoskopik adneksiyal cerrahi yapılan 39 ve laparotomi yapılan 54 gebeyi sundukları çalışmalarında; laparoskopi grubunda 5

abortus ve bir konjenital malformasyon izlenmiştir (12). Bizim kliniğimizde 6 yıllık dönemde 36 hastayı içeren daha önce yaptığımız retrospektif çalışmamızda; 6 hasta 1. trimesterde, 16 hasta 2. trimesterde, 10 hasta 3. trimesterde ve 2 hastada postpartum periyotta laparotomi ile opere edilmişti. Gebeliği esnasında opere edilen 34 hastadan 1 hastada abortus, 2 hastada da preterm doğum meydana gelmişti (13). Laparoskopi yaptığımız 18 hastayı içeren bu çalışmamızda ise hiçbir hastamızda abortus ve önemli bir komplikasyon gelişmemiştir.

Gebelik esnasında adneksiyal kitlelere cerrahi yaklaşımda laparoskopiye uygun hastalarda ve deneyimli laparoskopistlerin varlığında en uygun yöntem laparoskopik cerrahi yapılmasıdır. Uzman bir kadro tarafından yapıldığında laparoskopik cerrahi anne ve bebek açısından güvenli ve avantajlı görülmektedir. Prosedür maternal ve fetal olarak iyi sonuçlar vermektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Yuen PM, Chang AMZ. Laparoscopic management of adnexal mass during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:173-6.
2. Struyk APHB, Treffers PE. Ovarian tumors in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1984;63:421-4.
3. Bernhard LM, Klebba PK, Gray DL, Mutch DG. Predictors of persistence of adnexal masses in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1999;93:585-9.
4. Öktem M, Lembet A, Kaya D, Kaya Ü, Ergin T, Zeyneloğlu HB. Gebelik esnasında adneksiyal kitleye laparoskopik yaklaşım: Bir olgu sunumu. *TJOD Dergisi* 2006;3:202-4.
5. Akira S, Yamanaka A, Ishihara T et al. Gasless laparoscopic ovarian cystectomy during pregnancy: Comparison with laparotomy. *Am J Obstet Gynecol* 1999;180:554-7.
6. Curet MJ, Weber DM, Sae A, Lopez J. Effects of helium pneumoperitoneum in pregnant ewes. *Surg Endosc* 2001;15:710-4.
7. Reedy MB, Kallen B, Kuehl TJ. Laparoscopy during pregnancy: a study of five fetal outcome parameters with use of the Swedish Health Registry. *Am J Obstet Gynecol* 1997;177:673-9.
8. Curet MJ. Special problems in laparoscopic surgery. *Surg Clin North Am* 2000;80:1-14.
9. Fatum M, Rojansky N. Laparoscopic surgery during pregnancy. *Obstet Gynecol Survey* 2001;56:50-9.
10. Moore RD, Smith WG. Laparoscopic management of adnexal masses in pregnant women. *J Reprod Med* 1999;44:97-100.
11. Yuen PM, Chang AMZ. Laparoscopic management of adnexal mass during pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1997;76:173-6.
12. Soriano D, Yefet Y, Seidman D et al. Laparoscopy versus laparotomy in the management of adnexal masses during pregnancy. *Fertil Steril* 1999;71:955-60.
13. Balci O, Gezginc K, Karataylı R, Acar A, Celik C, Colakoglu MC. Management and outcomes of adnexal masses during pregnancy: A 6-year experience. *J Obstet Gynaecol Res* 2008;34:524-8.