

# Gebelikte Adneksiyel Kitleler

T. Umut Kutlu **DİLEK**, İlay **ÖZTÜRK**, Filiz **ÇAYAN**, Arzu **DORUK**, Saffet **DİLEK**

*Department of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Mersin University, Mersin, Turkey*

**Received 10 May 2007; received in revised form 10 May 2007; accepted 27 June 2007;  
published online 29 June 2007**

## Abstract

### Adnexal Masses During Pregnancy

**Objective:** It is not uncommon to diagnose of an adnexal mass during the pregnancy in an era of prenatal ultrasound. In this study, we reported maternal and perinatal outcomes of persistent adnexal mass associated with pregnancy among women who admitted for antenatal follow-up between 2004 and 2006.

**Materials and Methods:** Demographic, clinical data and perinatal outcomes of 10 cases of persistent adnexal mass who were diagnosed at 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> trimester were retrospectively evaluated.

**Results:** Seven of ten were explored surgically. Ultrasonographic aspiration was performed to one case. We followed two cases due to lack of informed consent for the surgical intervention. Final histopathologic diagnosis were available for 8 cases (2 cases of dermoid cyst, 3 cases of simple cyst, 1 case of serous cystadenofibroma, 1 case of extragastrointestinal stromal tumor, 1 case of myoma uteri). Pregnancy outcome was uneventful except 3 cases whose pregnancy were terminated.

**Discussion:** Surgical exploration is a suitable option to evaluate persistent symptomatic adnexal masses during the pregnancy. In case of asymptomatic persistent adnexal masses, sonographic features could be major determinant to decision making.

**Keywords:** pregnancy, adnexal mass, perinatal outcome, maternal outcome

## Özet

**Amaç:** Prenatal ultrasonografinin yaygın olarak kullanımını takiben, adneksiyel kitleler gebede daha sık saptanır hale gelmiştir. Bu çalışmada, 2004-2006 yılları arasında antenatal takip sırasında saptanan ve persistan adneksiyel kitlelerin maternal ve perinatal sonuçları tartışılmıştır.

**Materyal ve Metot:** İlk ve ikinci trimesterde tanı alan ve persistan 10 olgunun demografik, klinik verileri ve perinatal sonuçları retrospektif olarak gözden geçirilmiştir.

**Sonuçlar:** Bu 10 olgudan 7'si cerrahi olarak explore edildi. Bir olguda ultrasonografi eşliğinde aspirasyon uygulandı, 2 olguda ise operasyon için hastalardan gerekli onam alınamaması nedeniyle cerrahi girişim yapılamadı. Olguların 8'inde histopatolojik tanıya gidilebildi (2 olgu dermoid kist, 3 olgu basit kist, 1 olgu seröz kistadenofibrom, 1 olgu ekstragastrointestinal stromal tümör, 1 olgu miyoma uteri). Gebeliği sonlandırılan 3 olgu hariç, diğer olgularda gebelik seyri sırasında komplikasyon izlenmedi.

**Tartışma:** Gebelikte persistan ve semptomatik olan adneksiyel kitlelerde cerrahi eksplorasyon uygun bir seçenektir. Asemptomatik persistan adneksiyel kitlelerde ise, sonografik özellikler karar vermekte başlıca belirleyici olabilir.

**Anahtar sözcükler:** gebelik, adneksiyel kitleler, perinatal sonuçlar, maternal sonuçlar

**Corresponding Author:** Dr. T. Umut Kutlu Dilek  
Cumhuriyet Mahallesi, Çamtepe Sitesi, No: 28 Kuyuluk  
Mersin, Türkiye  
**Phone** : +90 324 358 38 88  
**GSM** : +90 324 337 43 00/1157  
**E-mail** : umutdilek@gmail.com

## Giriş

Tüm gebeliklerin %1-2'sinde cerrahi eksplorasyon gerektiren adneksiyel kitle saptanmaktadır (1,2). Cerrahi müdahaleler; torsiyon, rüptür, doğum yolu obstrüksiyonu veya geç tanı almış malignite riskinden kaçınmak ve fonksiyonel over için çoğunlukla ikinci trimesterde gerçekleştirilir (2). Gebelikte saptanan kitlelerin hepsinin ilk sırasında, korpus luteum ve fonksiyonel over kistleri yer alırlar (2). Genellikle bunlarda, cerrahi müdahale gerekmeden 16. gebelik haftasına kadar spontan çözülme izlenir (3). Persistan adneksiyel kitlelerin %1-8'i malignidir.

Asemptomatik adneksiyel kitlelerin gebelikteki yönetimi tartışmalıdır (3,4). Klasik yaklaşım 16-20. gebelik haftalarında cerrahi eksplorasyon yapılmasıdır. Öte yandan, cerrahi girişimi takiben spontan abortus, erken membran rüptürü, preterm eylem gibi komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Yayımlanan olgu serilerine rağmen, bu olguların yönetiminde başvuru bir protokol yoktur. Benzer şekilde bu olgularda, gözlem ve cerrahi karşılaştıran prospektif çalışma yoktur (4). Ancak 6 cm'den büyük, semptomatik persistan ve kompleks sonografik bulgular içeren adneksiyel kitleler önemli kabul edilirler ve cerrahi gerektirirler (5).

Bu seride, 2 yıllık bir zaman diliminde kliniğimizde tanı alan takip ve cerrahi girişimde bulunan olgular sunulmuştur.

## Gereç ve Yöntemler

Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 2004-2006 yılları arasında, gebeliği sırasında tanı alan toplam 10 persistan adneksiyel kitle olgusu değerlendirilmiştir. Bu olgulara ait demografik veriler, tanı konan gebelik haftası, operasyon gerçekleştirilen gebelik haftası, histopatolojik bulgular ve perinatal sonuçlar kaydedilmiştir. Operasyon öncesinde tüm olguların transvajinal ve transabdominal teknikle ultrasonografik incelemeleri (General Electric Logic 500 Pro, E 721 ve C 361 problemlerle) gerçekleştirilmiştir. Cerrahi eksplorasyon yapılan bir olgu hariç, tüm olgularda çıkarılan örnekte intraoperatif "frozen section" inceleme yapılmıştır. Anestezik indüksiyondan hemen önce tüm olgulara tek doz 1. kuşak sefalosporinlerle antibiyotik profilaksisi yapılmıştır. Postoperatif dönemde hiçbir olguda tokolize başvurulmamıştır. Postoperatif dönemde, ilk 24 saat içinde fetal kardiyak aktivite düzenli olarak izlenmiştir.

## Sonuçlar

2004-2006 yılları arasında obstetrik polikliniğine başvuran toplam 4653 gebe içerisinde, ilk trimesterden itibaren yapılan değerlendirmelerinde saptanan persistan ve semptomatik adneksiyel kitlesi olan 10 gebeden yedisine cerrahi müdahalede bulunuldu. Operasyon öncesinde tüm olgular transvajinal ve transabdominal ultrasonografi ile değerlendirilmiştir. Ortalama maternal yaş 29.2 (23-42), ortalama parite 0.4'tür (0-2). Ortalama tanı konulan gestasyonel yaş 9 hafta 2 gün (5-22 hafta), cerrahi müdahale yapılan 7 hastada ortalama gestasyonel yaş 11 hafta 2 gündür (6.5-18.1). Ortalama kitle

büyüklüğü 8 cm'dir (5-14 cm). Olgulara ait klinik özellikler Tablo 1'de özetlenmiştir. Cerrahi girişim yapılan olgulardan sadece birinde postoperatif transfüzyon yapıldı. Postoperatif dönemde 1 olguda intraabdominal kanama nedeni ile operasyon tekrarlandı ancak, bu olgunun da gebeliği sorunsuz olarak termde sonuçlandı. Bir olguda saptanan kompleks sonografik özellikleri olmayan over kistine 20 G spinal iğne ile ultrasonografi eşliğinde 7. gebelik haftasında aspirasyon uygulandı. İki olgu ise cerrahi eksplorasyonu kabul etmedi. Yedi olguda gebelik cerrahi sonrası periyotta, komplikasyon gelişmeksizin miatta doğumla sonuçlandı.

## Tartışma

Ultrasonografinin, antenatal tanı ve takipte yaygın kullanımıyla gebelikte adneksiyel kitleler daha sık saptanmaya başlanmıştır. Gebelikte adneksiyel kitle nadir değildir. Tüm gebeliklerin %1-2'sinde adneksiyel kitle saptanır (6). Bu kitleler çoğunlukla over kaynaklıdır. Bunlar içinde en başta fonksiyonel over kistleri (foliküler, korpus luteum, teka lutein kistler) gelirken, bunu benign kistik teratomlar, seröz kistadenomlar, paraovaryen kistler, musinöz kistadenomlar, endometriyomalar ve malign tümörler takip eder (7). Bizim serimizde üç hastada basit kist, iki hastada matür kistik teratom, bir hastada benign seröz kistadenofibroma, bir hastada miyoma uteri ve bir hastada gastrointestinal kaynaklı olmayan stromal tümör saptanmıştır. Fonksiyonel over kistleri genellikle, gebeliğin ilk trimesterinde saptanır ve hemen her zaman spontan olarak gerilerler (7). Onaltıncı gebelik haftasından sonra persistan adneksiyel kitleler, neoplastik olabilecekleri için bu olgularda cerrahi eksplorasyon yapılması gerekebilir. Malign over tümörleri gebelikte nadir olup persistan over kitlelerinin %2-8'ini oluştururlar (8). Düşük malign potansiyelli over tümörleri de (borderline over tümörleri) agresif seyretmemelerine rağmen over maligniteleri içinde kabul edilirler (7).

Tanıda ultrasonografi, güvenliği ve pelvik kitlenin morfolojik değerlendirilmesini sağlaması nedeni ile birincil yaklaşım yöntemi olarak kabul edilmektedir. Marino ve arkadaşları (6,9), daha önce Lerner ve arkadaşları tarafından geliştirilen over tümörlerinin malignite riskini saptamaya yönelik skoring sistemi modifiye etmişlerdir. Bu araştırmacılar, kistin büyüklüğünü (>5 cm), kistik veya solid görünümünü, ince veya kalın septasyonlar içermesini ve nodularitesini göz önünde bulundurarak over kanseri için düşük, orta ve yüksek riskli şekilde bir ayrıma gitmişlerdir. Zanette ve arkadaşları (10), ultrasonografide saptanan kistik lezyonları; basit kist, endometriyosis veya korpus luteum benzeri, dermoid benzeri, kompleks, benign, borderline benzeri veya şüpheli olarak tanımlamışlardır. Bizim çalışmamızda malign kitle saptanmamıştır. Ancak kitlenin ultrasonografide büyüklüğüne, morfolojik özelliklerine ve hastanın semptomlarına göre operasyon planlanmıştır.

Kitlenin renkli Doppler ultrasonografi ile incelenmesi yönündeki öneriler çelişkilidir. Kitlede artmış kan akımının ve azalmış pulsatilite indeksinin, kitlenin malign olduğuna işa-

**Tablo 1.** Olguların klinik ve patolojik özellikleri

Olgu	Yaş	Gravida	Parite	Tanı haftası	Tedavi haftası	USG	Müdahale	Fetal sonuçlar	Patoloji
1	24	1	0	6	7	92x73 mm, anekoik kistik yapı	Ultrasonografi eşliğinde drenaj	Termde 3100 gr C/S*	Benign sitoloji
2	34	3	2	7	8	106x69 mm, anekoik kist	Kistektomi	Preop FKA (-)	Basit Kist
3	28	1	0	16	17	140x150 mm, septalı kist	Unilateral salpingo-ooforektomi	Termde 3060 gr C/S	Seröz kistadenofibrom
4	23	1	0	6	-	51x43 mm, septalı anekoik kist	-	Termde 3200 gr NSVD**	Basit kist
5	42	3	0	6	19	114x99 mm, septasyonlu kist	Opere olmayı kabul etmedi	47XX + 21 Terminasyon	-
6	31	2	0	5	9	60x70 mm, anekoik kist	Over detorsiyonu+ parsiyel over eksizyonu	Termde 3500 gr C/S	Basit kist
7	25	2	1	6	7	72x82 mm, dermoidle uyumlu görünüm	Over detorsiyonu+ bilateral kistektomi	D/C	Matur kistik teratom
8	26	3	1	8	18	110x70 mm, dermoid	Kistektomi	Termde 3500 gr NSVD	Matur kistik teratom
9	30	1	0	12	16	58x38 mm, subseröz miyom	Miyomektomi	Termde 3450 gr C/S	Miyoma uteri
10	25	1	0	15	16	160x94 mm, heterojen yapıda solid kitle	Kitle Eksizyon+infrakolik omentektomi	Termde 3100 gr C/S	Ekstragastrointestinal stromal tümör

\*Sezaryen

\*\*Normal spontan vajinal doğum

ret edebileceği bildirilmektedir (11). Ancak, kan akım özelliklerindeki benzerlikten dolayı yalnızca pozitiflik hızı yaklaşık %50 bulunmuştur. Renkli Doppler, bu nedenle ultrasonografik morfolojik değerlendirmeye üstün değildir (11). Ancak tamamlayıcı bir yöntem olabilir. Diğer bir seçenek olan manyetik rezonans görüntülemenin (MRI: magnetic resonance imaging) gebelikte kullanımı güvenli olarak değerlendirilmektedir (6,12). MRI'nın başlıca avantajı 3 düzlemdeki kesitler ile değerlendirme yapılması ve doku ayırımının sağlanabilmesidir. MRI ve ultrasonografi karşılaştırıldığında, MRI minimum bir yarar sağlamaktadır. Ultrasonografi, tanının kesin olmadığı gebelerde ve saplı subseröz miyom olduğu düşünülen olgularda tanıya yardımcıdır.

Tümör belirteçlerinin, bir gebede saptanan over kitlesinin benign-malign olma ayrımındaki yeri sınırlıdır. Özellikle ilk trimesterde, gebelerde CA-125 yüksekliği bilinmektedir (8). Aynı şekilde, gebelerde en sık görülen over malignansileri arasında yer alan germ hücreli over tümörlerinde dahi hem  $\beta$ HCG'nin hem de  $\alpha$ FP'nin (alfa fetoprotein) tümör belirteci olarak kullanımı sınırlıdır (7). Söz konusu hastaya cerrahi planlanıyorsa ve malignite şüphesi varsa, bazal tümör belirteç düzeylerinin tayini önerilebilir (7). Bu seride tüm hastalarda, CA-125 düzeyleri normal referans aralığında bulundu.

Gebelikte adneksiyel kitlelerin yönetimindeki temel düşünce; maternal ve fetal riskleri göz önünde bulundurarak, izlem veya cerrahi uygulama yönünde karar vermektir. Bernhard ve arkadaşları (13), adneksiyel kitle tanısı alan 432 gebeden

5 cm'nin altında basit kisti olan (%76) gebelerde spontan ge-rileme izlenirken; benzer şekilde 5 cm üzerinde kitle ve/veya kompleks görünümlü ovaryen kitlesi (%24) olan gebelerde de %69 spontan rezolüsyon gerçekleştiğini bildirmişlerdir. Hogston ve arkadaşları (14), 137 gebede yaptıkları çalışmada, olguların %89'unda tam rezolüsyon izlemişlerdir. Bu nedenle, adneksiyel kitlelerin çoğunun izlenmesi, yönetiminde uygun opsiyon olarak görülmektedir.

Adneksiyel kitlelere, gebelik sırasında cerrahi müdahale; malignite, persistan asemptomatik over kistleri (>8-10 cm), semptomatik kitleler (torsiyon, rüptür, doğum yolunun obstrükte olması) için planlanmalıdır. Cerrahi uygulanan 1 olguda preoperatif tanımız, dejenere saplı subseröz miyomdu, konservatif girişimlere rağmen hastanın ağrısının sebat etmesi nedeni ile bu olguda pedinküllü miyom eksize edildi. Bu olguda miyom, geniş ligament içine uzanıyordu. Struyk ve arkadaşları (15), gebelerde yaptıkları çalışmada %12 torsiyon, %9 rüptür ve %17 obstrüksiyon saptamışlardır. Genel olarak gebelerde adneksiyel kitlenin torsiyon riski %3 ile %15 arasında değişmektedir (15,16). Biz, bir olguda torsiyon saptadık. Bu olguda detorsiyon gerçekleştirilerek nekrotik kist duvarı ve over dokusu debride edildi. Torsiyonlar ilk trimester sonu, ikinci trimester başlarında ve doğumdan sonra daha sık izlenir. Özellikle ilk trimesterde bu olgulara progesteron desteğinin gerekebileceği unutulmamalıdır (4).

Cerrahi yaklaşımın laparoskopik teknikle mi yoksa laparotomi ile gerçekleştirileceği; malignite riski, operasyon koşulları ve cerrahın tecrübesine bağlıdır (7,8).

Genel olarak maternal ve fetal olumsuz sonuçlar, adneksiyel kitle ve kitleye yapılan müdahalelerin komplikasyonları sonucu olarak değerlendirilse de literatürde yapılan çalışmalarda, cerrahiye bağlı komplikasyonların ortaya çıkış nedeninin adneksiyel kitleden mi, kitleye müdahaleden mi yoksa bunlardan bağımsız mı olduğunun (fetal anomaliye bağlı spontan abortus) ayrımının zor olduğu görülmüştür. Leiserowitz ve arkadaşları (17), benign adneksiyel kitle nedeniyle opere edilen olgularda, cerrahi yapılamayanlara göre daha fazla preterm eylem ve daha fazla düşük doğum ağırlıklı bebek hikâyesi bildirmişlerdir. Eğer ovaryen malignansi varsa bu, kanser tedavisi ve buna bağlı gelişebilecek tedavilerde maternal ve fetal mortaliteyi artırıcı sebepler arasındadır (17). Bizim cerrahi uyguladığımız ve takibimizde olan hastaların hiçbirinde fetal kayıp ve/veya preterm eylem izlenmedi. Hem cerrahi hem de fetal morbiditenin daha az olması, aynı zamanda fizyolojik ovaryen kistlerin büyük çoğunluğunun regrese olması nedeniyle elektif cerrahi operasyonlar için en uygun gebelik dönemi, ikinci trimesterdir.

## Kaynaklar

1. Platek DN, Henderson C, Goldberg GL. The management of a persistent adnexal mass in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* 1995;173:1236-40.
2. Kumari I, Kaur S, Mohan H, Huria A. Adnexal masses in pregnancy: A 5 year review. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 2006;46:52-4.
3. Sherard GB, Hodson CA, Williams HJ et al. Adnexal masses and pregnancy: A 12 year experience. *Am J Obstet Gynecol* 2003;189:358-63.
4. Schmeler KM, Mayo-Smith WW, Peipert JF et al. Adnexal masses in pregnancy: Surgery compared with observation. *Obstet Gynecol* 2005;105:1098-103.
5. Hong JY. Adnexal mass surgery and anesthesia during pregnancy: a 10 year retrospective review. *Int J Gynecol Cancer* 2006;15:212-6.
6. Marino T, Craigo SD. Managing adnexal masses in pregnancy. *Contemp Obstet Gynecol* 2000;45:130-43.
7. Leiserowitz GS. Managing ovarian masses during pregnancy. *Obstet Gynecol Surv* 2006;61:463-70.
8. Giuntoli RL 2nd, Vang RS, Bristow RE. Evaluation and management of adnexal masses during pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2006;49:492-505.
9. Lerner JP, Timor-Tritsch IE, Federman A, Abromovich G. Transvaginal ultrasonographic characterization of ovarian masses with an improved, weighted scoring system. *Am J Obstet Gynecol* 1994;170:81-5.
10. Zanetta G, Mariani E, Lissoni A et al. A prospective study the role of ultrasound in the management of adnexal masses in pregnancy. *Br J Obstet Gynecol* 2003;110:578-83.
11. Wheeler TC, Fleischer AC. Complex adnexal mass in pregnancy: predictive value of color Doppler sonography. *J Ultrasound Med* 1997;16:425-8.
12. Weinreb JC, Brown CE, Lowe TW et al. Pelvic masses in pregnant patients: MR and USG imaging. *Radiology* 1986;159:717-24.
13. Bernhard LM, Klebba PK, Gray DL, Mutch DG. Predictors of persistence of adnexal masses in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1999;93:585-9.
14. Hogston P, Lilford RJ. Ultrasound study of ovarian cyst in pregnancy: prevalence and significance. *Br J Obstet Gynecol* 1986;93:625-8.
15. Struyk AP, Treffers PE. Ovarian tumors in pregnancy. *Acta Obstet Gynecol Scand* 1984;63:421-4.
16. Condous G, Khalid A, Okaro E, Bourne T. Should we be examining the ovaries in pregnancy? Prevalence and natural history of adnexal pathology detected at first-trimester sonography. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004;24:62-6.
17. Leiserowitz GS, Xing G, Cress R et al. Adnexal masses in pregnancy: How often are they malignant? *Gynecol Oncol* 2005.



**Online manuscript  
submissions and  
peer review  
(Journal Agent)**

Now available at  
**J Turkish German Gynecol Assoc**  
**www.jtgga.org**

www.journalagent.com