

## Adneksiyal Kitleli Olgularda Serum CA125 Düzeyi ve Transvajinal Ultrasonografinin Yeri

Hakan Kaya<sup>1</sup>, Meltem Çetin<sup>2</sup>, Ali Acar<sup>1</sup>, Yasemin Babar<sup>3</sup>, Tanju Mandal<sup>3</sup>, M.Okan Özkaya<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yrd. Doç.Dr. SDÜ Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum Anabilim Dalı, ISPARTA.

<sup>2</sup>Yrd. Doç.Dr. SDÜ Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı, ISPARTA.

<sup>3</sup>Arş. Gör.Dr. SDÜ Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum Anabilim Dalı, ISPARTA.

### Özet:

Jinekolojik muayenesinde ovariyal kaynaklı olduğu düşünülen pelvik kitleli 67 hastada serum CA 125 düzeyleri çalışıldı ve transvajinal ultrasonografi (TVU) uygulandı. TVU ile maligniteyi düşündüren bulguları olmayan ve CA 125 düzeyleri normal olan 53 hasta takip edildi. 51 hastada spontan gerileme oldu, 2 hastadan birinde kitle ebatlarında büyüme olması, birinde ise gerileme olmaması nedeniyle laparotomi yapıldı. 14 hastada ise TVU ile kitlede solid komponentin bulunması, büyüklüğü, bilobüle veya daha fazla septalı olması, kistik kitle içine papiller çıkıntılar olması ve asit varlığı gibi kriterlerle birlikte CA 125 düzeyinin yüksekliğinde laparotomi uygulandı. Laparotomiye gidilen toplam 16 hastanın 7'sinde benign, 9'unda malign ovaryal tümör saptandı. Laparotomi yapılmayan 51 hastada ortalama CA 125 düzeyi  $22.3 \pm 14.7$  U/ml iken, laparotomi yapılan 16 hastada  $127.2 \pm 23.9$  U/ml bulundu. Habis over tümörlü 9 hastada ise CA 125 düzeyi  $189.1 \pm 316.4$  U/ml idi.

**Anahtar Kelimeler:** CA125, transvajinal ultrasonografi, pelvik kitle.

## The İmpact of Serum CA 125 Levels and Transvaginal Ultrasonography in Adnexial Mastes

### Abstract

We have measured the serum CA125 level of sixty seven patients who had pelvic mass, thought to be ovarian origin at gynecologic examination and they have made TVU. 51 patients with normal CA125 levels and without any evidence of malignancy at TVU, have followed-up. There was a spontan regression at fifty one patients, two of patients have had laparotomy because one of them has had increase in the size of the mass, the other has not show any regression. We have made laparotomy to fourteen patients who had high CA125 level together with solitary component of the mass, size, bilobulate or more septation of the mass, papiller projection inside the cystic mass and evidence of acites at the TVU. 7 of the 16 patients who had gone laparotomy had benign other nine had malignant ovarian tumor. In the 51 patients who has not been made laparotomy mean CA125 level  $22.3 \pm 14.7$  U/ml, other 16 patients who has been make laparotomy had mean level of CA125 level  $127.2 \pm 23.9$  U/ml. 9 patients with malign ovarian tumor has had CA 125 level of  $189.1 \pm 316.4$  U/ml.

**Key Words:** CA 125, transvaginal ultrasonography, pelvic mass.

Over tümörleri, jinekolojik tümörler içinde en fazla dikkat ve önem gösterilmesi gereken alan olma özelliğini sürdürmektedir. Ovaryal tümörler, geç semptom vermesi, semptomların spesifikliğinin düşük olması gibi nedenlerle tanı diğer jinekolojik tümörlere göre daha geç konulmakta ve bu da tedavi başarısını düşürmektedir (1).

Pelvik tümörlü hastalarda TVU, computerize tomografi (CT), magnetik rezonans görüntüleme

(MRI), renkli doppler sonografisi ve CA125 belirlenmesi rutin uygulama haline girmiştir (2-5).

Over tümörlü hastalarda cerrahi girişim endikasyonu konulması önemlidir. Reprodüktif çağda, TVU ile solid kısmı olmayan, ince cidarlı, düzgün yüzeyle, içerisinde papiller çıkıntıları olmayan, septasız, içerisi ekojeniteden zayıf sıvı ile dolu kistlerde büyük ebetlara ulaşmadıkça operasyon gereksizdir (6,7).

CA 125 çölömik epitel tarafından yapılan bir antijen olup over karsinomlarının takibinde yaygın olarak kullanılmaktadır (8). CA 125 endometriyozis, benign ovaryal tümörler, abdominal cerrahi girişimlerde de yükselebilmektedir (3,10).

#### Materyal ve Metot

Çalışmaya SDÜ. Tıp Fakültesi Kadın Hast. ve Doğum Polikliniği'ne temmuz 1994- aralık 1996 tarihleri arasında başvuran 67 hasta alındı. Jinekolojik muayenesinde ovaryal olduğu düşünülen tümörlü hastalarda kan CA 125 düzeyleri radyoimmünoassay ile ölçüldü. CA 125 düzeyinin 35 U/ml'den fazla değerleri artmış olarak alındı. Uterin kaynaklı kitlesi olduğu düşünülen hastalar çalışma dışı bırakıldı. Hastaların tamamına TVU yapıldı (Medison 4800 vajinal prob 5 MHz). TVU' de 6 cm'den büyük solid ya da solid kısımlar içeren, yüzeyi düzgün olmayan, kistik olup içinde papiller çıkıntıları olan, kalın cidarlı tümörü olan 16 hastada laparotomi uygulandı.

Malignite düşünülmeyen 51 olguda takip önerildi ve kistlerin tamamı 1-6 aylık periyod içinde geriledi. Operasyon yapılmayan 51 hasta 1.grup, operasyon yapılan ve benign patoloji sonucu olan 7 hasta 2.grup ve malign patoloji sonucu olan 9 hasta 3.grupta toplandı. Önceden takibi düşünülen sonra laparotomiye giden iki hastanın da patolojisi endometriyoma olarak alındı. CA 125 düzeyleri 2. ve 3. grupta Man-Witney-U testine göre karşılaştırıldı.

#### Bulgular

Her üç grubun yaşları, CA125 düzeyi, ortalama kitle çapı, yapılan cerrahi girişim ve patolojik tanıları Tablo 1' de gösterilmiştir.

Hastalardan 1. ve 2. grubu oluşturanların tamamı reproduktif ve perimenapozal dönemde idiler. Malign ovaryal tümörlü 3. grup hastalardan yalnız biri 18 yaşında, diğerlerinin tamamı postmenapozal dönemdeydi.

Cerrahi girişim uygulanan 2. grup hastalardan biri seröz kistadenom, ikisi intraligamenter myom, ikisi dermoid kist ve son iki hasta ise endometriyoma olarak bulundu.

Malign over tümörlü 3.grubtaki 9 hastanın patolojik tetkikinde beş vakada seröz papiller kistadenokarsinom, ikisinde müsinöz kistadenokarsinom, birinde endometrioid karsinom ve birinde arrhenoblastom sonucu alındı.

CA 125 düzeyi 1. Grub hastalarda en yüksek 28.9 U/ml iken 2.Grup benign ovaryal tümörlü hastalarda ortalama  $47.7 \pm 17,3$  U/ml, 3.Grub malign over tümörlü olgularda ise  $189.1 \pm 316.4$  olarak bulundu. Seröz papiller kistadenokarsinomlu 5 olgunun ortalama CA 125 düzeyi  $278.8 \pm 306.7$  olarak bulundu. Malign over tümörlü olguların CA 125 düzeyi benign olanlardan anlamlı ölçüde yüksek bulundu ( $p < 0.01$ ).

Birinci grub hastaların kistik kitlelerinin ortalama çapı  $52.7 \pm 18.1$  mm iken 2. grupta  $86.6 \pm 58.6$  mm olarak bulundu.

Laparotomiye giden 2 gruba ait üç hastada CA 125 düzeyi normal sınırlardaydı.

TVU ile CA 125 düzeylerinin malign over tümörlerindeki sensitivite ve spesivitesi Tablo 2'de gösterilmiştir.

#### Tartışma

Antonic ve ark.'ı CA 125 düzeyini seröz epitelyal over karsinomunda %80-85 oranında yüksek bulmuşlardır. Franchi ve ark. malign over tümörlerinde CA 125 sensitivitesini %75, spesivitesini ise %68.5 olarak yayınlamışlardır. Bizim çalışmamızda epitelyal over tümörlerinin tamamında (%100) CA125 düzeyi 35 U/ml'den yüksek, seröz papiller kistadenokarsinomlu beş vakanın yalnız birinde 100 U/ml'den düşüktür. Çalışmamızdaki CA125 düzeyinin malign over tümörlerindeki sensitivitesi %100, spesivitesi ise %75'tir. Çalışmamızdaki sensitivite ve spesivitenin yüksekliğinin vakaların over tümörlerinin geç evrelerinde başvurmalarından kaynaklandığını düşünmekteyiz (11,12).

Weiner ve ark.'ı TVU'nin malign over tümöründe sensitivitesinin %100, spesivitesinin ise %91 olduğunu yayınlamışlardır. Franchi ve ark. ise TVU'nun sensitivitesinin %83.8, spesivitesinin ise %83.7 olduğunu göstermişlerdir. Bizim çalışmamızda sensitivite %100, spesivite ise % 56 olmuştur. Spesivitedeki farkın laparotomi yapılan benign over tümörlü hastaların büyük tümör çaplarından ve vakalardan birinde intraligamenter myomun dejenere olması ve diğerinde endometriyomanın yaygın, her iki overde ve birden fazla septalı görünümünden kaynaklanmaktadır (2,12).

Pabst ve ark. CA125 düzeyinin ovaryan malignitelere postoperatif yada kemoterapi sonrası takibinde önemli olduğu fakat teşhisindeki önemin bu kadar değerli olmadığını göstermişlerdir. Bizim çalışmamızda laparotomi yapılan over kitleli 16 hastadan malign olmayan 4 vakada CA125 düzeyi 35 U/ml'den yüksektir. Literatür ile uyumludur (13).

Sonuç olarak serum CA125 düzeyi ve TVU olup, yalnız başına CA125 düzeyi ölçümleri yetersizdir. malign over tümörü teşhisinde birlikte değerli dir.

**Tablo 1:** Hastaların yaş, CA125 düzeyi, ortalama kitle çapı, patolojik tanı ve yapılan cerrahi girişimler

	Yaş	CA 125 düzeyi (U/ml)	Ortalama kitle çapı (mm)	Patolojik Tanı	Yapılan Cerrahi Girişim
1.Grup	18-51 (36.4 ±16.7)	1.7-28.9 (22.3 ± 14.7)	(52.7 ± 18.1)	Fonksiyonel kist	-----
2.Grup					
	33	18.6	71.4	Seröz Kistadenom	Salpenjektomi
	44	16.3	86.7	Leiomyom (intraligamenter)	TAH-BSO
	49	33.2	67.2	Dejenere myom (İntraligamenter)	TAH-BSO
	26	51.7	63.0	Dermoid kist	Salpenjektomi
	31	48.6	77.0	Dermoid kist	Salpenjektomi
	38	122.7	178.2	Endometriyoma	Kist extirpasyonu
	33	43.2	63.1	Endometriyoma	Kist extirpasyonu
	(36.2 ± 7.7)	(47.7 ± 17.3)	(86.6 ± 5.8)		
3 Grup					
	75	500	yaygın	Seröz papiller kistadenoka.	TAH-BSO+ debulking
	68	62.7	58.5	Seröz papiller kistadenoka.	TAH -BSO+ parsiyel omentektomi
	71	128.3	77.2	Seröz papiller kistadenoka.	TAH-BSO + parsiyel omantektomi
	59	103.2	107.5	Seröz papiller kistadenoka.	TAH-BSO + parsiyel omantektomi
	65	600	212.5	Seröz papiller kistadenoka.	TAH-BSO+ debulking
	60	77.4	87.2	Müsinöz kistadenoka.	TAH-BSO+parsiyel omentektomi
	68	82.6	58.1	Müsinöz Kistadenoka.	TAH-BSO + parsiyel omantektomi
	62	96.0	68.5	Endometrioidka.	TAH-BSO
	18	52.5	225	Arrhenoblastoma	Salpenjektomi
	(60.6 ±40.3)	(189.1 ± 316.4)			

**Tablo 2.**TVU ve CA 125 düzeylerinin sensivite ve spesivitesinin karşılaştırılması

	TVU (%)	CA 125 düzeyi
Sensivite	% 100	%100
Spesivite	% 56	%75

#### Kaynaklar

1-Nagele F, Petru E, Medl M, Kainz C, Graf AU, Savelda P: Preoperatif CA125: an independent prognostic factor in patients

with stage I epithelial ovarian cancer. *Obstetrics Gynecology*, 1955, 86(2):259-64.

2-Weiner Z,Beck D, Branders JM: Transvaginal sonography, color flow Imaging, Computer Tomographic Scanning end CA125 as a Routine

*Follow up Examination in Women With Pelvic Tumor. J Ultrasound Med. 1994, 13:37-41.*

3-Johnson RJ, Blackledge G, Eddleston B, et al: *Abdominopelvic computed tomography in the management of ovarian carcinoma. Radiology, 1983, 146:447.*

4-Granberg S, Nortom A, Wikland M: *Tumors in the lower pelvis as imaged by vaginal sonography. Gynecol Oncology 1990, 4:229.*

5-Kurdak A, Schulman H, Sosic A et al: *Transvaginal ultrasound, color flow imaging and Doppler waveform of the postmenopausal adnexial mass. Obstet Gynecol 1992, 80:917.*

6-Tay SK: *Comparison of the usefulness of serum CA125 level and a risk scoring system in detecting malignancy in ovarian cysts. Annals of the Academy of Medicine. 1995, 24(1):168-71.*

7-Weiner Z, Thaler I, Beck D, et al: *Differentiating malignant from benign ovarian tumors with transvaginal color flow imaging. Obstet Gynecol 1992, 799:159.*

8-Westheff C, Gollub J, Patel BS, Riviera BS, Bast R: *CA125 levels in menopausal women. Obstet Gynecol 1990, 76:428.*

9-Vasilev SA, Schaerth JB, Campeau J, et al: *Serum CA 125 levels in preoperatif evaluation of pelvic masses. Obstet Gynecol 1988, 71:751.*

10-Hata K, Hata T, Manabe A, et al : *A critical evaluation of transvaginal doppler studies, transvaginal sonography, magnetic resonance imaging and CA125 in detecting ovarian cancer. Obstet Gynecol 1992, 80:922.*

11-Antonic J, Rakar S: *Colour and pulsed Doppler US and tumour marker CA125 in differentiation between benign and malignant ovarian masses. Anticancer Research. 1995, 15 (4): 1527-32.*

12-Franchi M, Berette P, Ghezzi F, Zonoboni F, Goddi A, Salvatone S: *Diagnosis of pelvic masses with transabdominal color Doppler, CA125 and ultrasonography.*

13-Pabst T, Ludwig C: *CA 125 Tumor marker? Schweizerische Medizinische Wochenschrift. journal Suisse de Medicine. 1995, 125(24):1195-200.*

Yazışma Adresi:

Yrd. Doç. Dr. Hakan kaya

SDÜ Tıp Fak. Kadın Hast. ve Doğum Anabilim Dalı

Tel: 0-246-2326657

ISPARTA