

OVER KİTLELERİ VE DİĞER ADNEKSİYAL KİTLELERİN AYIRICI TANISINDA ULTRASONOGRAFİNİN YERİ*

Dr.Atilla Damlacı** Dr.İlhami Kovanlıkaya*** Dr.Emine Osma***
Dr.Murat Uygur**

ÖZET

Adneksiyal kitleye sahip toplam 100 kadın hasta realtime ultrasonografi ile incelendi. Bu lezyonlar sonografik özelliklerine göre 8 morfolojik paterne ayrıldı. Bu paternler yanısıra lezyonların boyutları, yerleşimi ve sınırlarının netliği değerlendirilmeye alındı. Ultrasonun spesifik histolojik tanıyı koyma oranı % 56 olmasına karşın, doğru tanıya katkısı % 93 oranında gerçekleşti. Malign over tümörlerinin tanısında ise 12 olgunun % 92'sinde başarı sağlandı. Bu bulgulara göre ultrasonografi kadınlarda over kitlelerinin değerlendirilmesinde önemli rol oynamaktadır.

SUMMARY

THE ROLE OF ULTRASONOGRAPHY IN THE DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF OVARIAN AND THE OTHER ADNEXIAL MASSES

A total of 100 patients with adnexial masses were examined by real-time ultrasonography. According to sonographic features these lesions were separated into 8 morphological pattern. Besides separating adnexial masses into that pattern their size, location and definition of border were evaluated. Although the accurate diagnosis of these lesions were made in 56 % of all cases, and the rate of predictability of malign ovarian tumors were 92 % in 12 cases. We have established that ultrasonography has a major role for the evaluation of women with ovarian masses.

* Dokuz Eylül Üni. Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı çalışmalarından.

** Dokuz Eylül Üni. Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

*** Dokuz Eylül Üni. Tıp Fak. Radyoloji Anabilim Dalı Yardımcı Doçenti.

Key words : Ultrasonography, ovarian masses.

Anahtar kelimeler : Ultrasonografi, over kitleleri.

Yillardan beri pelvik kitleli hastaların değerlendirilmesinde ultrasonografinin kullanımı ve değerini gösteren klinikopatolojik çalışmalar yapılmaktadır¹⁻⁶. Ultrasonografi klinik olarak bildirilen kitlenin varlığının yada yokluğunun saptanmasında, bu kitlenin orijini, konturu, iç yapısı ve boyutlarının değerlendirilmesinde ayrıca çevre organlarla ilişkisinin gösterilmesi, asit varlığı ve diğer metastatik lezyonların tespit edilmesinde büyük katkılar sağlar⁶.

Ultrasonun başarısı pelvik anatominin ve kitlenin akustik doku farklılıklarının gösterilmesine bağlıdır. Ultrasonografik özelliklere dayanarak spesifik tanı koymak her zaman mümkün değildir. Bu sebeple tüm klinik bilgiler alınmadıkça tanısal hatalar yapılabilir.

Bu çalışmada pelviste yer alan kitleler arasında ovarian kökenli olanların ayırımı ve bunların tanı kriterleri ortaya konmaya çalışıldı.

MATERYAL VE METOD

Çalışma kapsamına giren 100 olgu Kasım 1987, Mayıs 1988 tarihleri arasında ultrasonografi birimlerinde incelenen olgular arasından alınmıştır.

Ultrasonografik olarak tespit edilen kitleler yapılarına göre önce kistik, kompleks ve solid olarak üç ana gruba ayrıldı. Daha sonra iç yapısındaki özellikler gözönüne alınarak 8 ultrasonografik paterne ayrıldı (Tablo I).

Tablo I : Adneksial Kitlelerin Sonografik Kriterleri.

I. Kistik Grup

- I a - Tek ekosuz yada minimal ekolu,
- I b - Multikistik,
- I c - Kistik septasyonlu.

II. Kompleks Grup

- II a - Kistik ağırlıklı kompleks,
- II b - Solid ağırlıklı kompleks.

III. Solid Grup

- III a - Düşük derecede ekojenite gösterenler,
 - III b - Orta derecede ekojenite gösterenler,
 - III c - Yüksek derecede ekojenite gösterenler.
-

Ultrasonografik tanının doğruluğu klinikopatolojik sonuçlarla karşılaştırıldı. Ultrasonografinin değeri "tanısal, katkısız, nonspesifik, yanılgılı, yanlış pozitif ve yanlış negatif" olarak gruplandırıldı. Bu ifadeleri açıklarsak :

Tanısal : Lezyonun spesifik histolojik tanısı konabiliyorsa, malignite kararı veriliyorsa ve organ lokalizasyonu tespit ediliyorsa;

Katkısız : Doku yapısı (kistik yada solid vb.) ve organsal yerleşimli tespit ediliyorsa yada yeri belirlenemeyen kitlenin malign olduğu seylenebiliyorsa;

Non-spesifik : Organ orijini belirlenemiyor sadece doku yapısı saptanıyorsa;

Yanılgılı : Organ orijini belirlenemiyor ve sadece doku yapısı saptanıyorsa;

Yanlış pozitif : Lezyon görülmüş ancak cerrahide saptanamamışsa;

Yanlış negatif : Lezyon olduğu halde ultrasonda saptanamamışsa bu terimler kullanılmıştır.

İncelemede Toshiba SSA 90 ve Kretz Combison 320 model ultrason cihazları ile 3.5, 3.75, 4 ve 5 MHz'lik sektör ve konveks transdüserler kullanıldı. Pelvik ultrasonografik incelemede tüm olgulara dolu mesane tekniği uygulandı. Pelvik yapıların distorsiyone olmasını önlemek için aşırı mesane distansiyonundan kaçınıldı.

İncelemede transvers, longitudinal ve oblik taramalar yapıldı. Longitudinal tarama orta hattan başlanarak transdüser her iki yana doğru kaydırıldı. Transvers tarama yine orta hatta simfisiz pubisin hemen üzerinden başlatılarak transdüser yukarıya kaydırılmak suretiyle yapıldı. Ayrıca modifiye longitudinal, parasagittal ve transvers taramalarda transdüser sağdan sola ve soldan sağa doğru açılarak adnekslerin her planda görüntülenmesi sağlandı.

Olgular 6 yaş ile 60 yaş arasındadır. Çalışmaya over kitleleri ve ultrasonografik görünümleri karışabilen adneksial kitleler dahil edildi. 40 olgu ilk ultrasonografik incelemeden sonra klinik olarak takip edilerek ikinci defa incelendi. Diğer 60 olgu ultrasonografik incelemeden sonraki 3 ay içinde opere edildi.

BULGULAR

Çalışmamızdaki 100 olguda spesifik tanıya yaklaşım % 56 oranında gerçekleşti. Tanısal değer olguların % 37'sinde ultrason katkısız, % 6'sında non-spesifik, % 1'inde yanılgılı olarak değerlendirildi. Yanlış negatif ve yanlış pozitif sonuç alınmadı. Yanılgılı bir olguda ultrasonda pelvik abse düşünüldü, ancak cerrahide çekum serozasında hematoma olduğu görüldü. Tanısal ve katkısız sonuçlar birlikte değer-

lendirildiğinde, ultrasonun % 93 oranında doğru tanı koyduğu gösterilmiştir.

Olguları Tablo II'de görüldüğü gibi gruplara ayırarak inceledik. Kistik kitleler olguların % 67'sini, kompleks kitleler % 25'ini, solid kitleler ise % 8'ini oluşturmaktadır.

I. Kistik Kitleler

I a - Tek ekosuz veya minimal ekolu kistik patern :

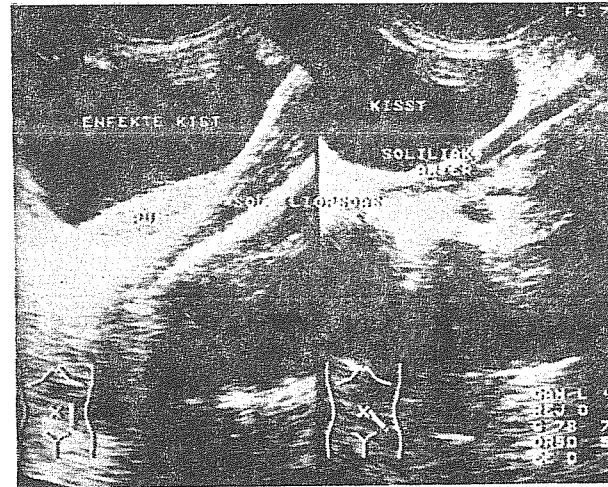
Fizyolojik over kistleri; follikül kistlerinin en küçüğü 26 mm, en büyüğü 160 mm ve ortalama 40 00 çapındaydı. Bu kistler iyi sınırlı, yuvarlak ve tamamen ekosuzdur. Kist içine kanama olduğunda internal ekolar yer yer septalar oluşmaktadır. Follikül kistlerinin büyük bir bölümü östrojen tedavisinden sonra regresyon göstermektedir.

Aynı ultrasonografik görünüme sahip 7 korpus luteum kisti olgusunun 6'sı gebelikle birlikteydi ve gebeliğin ikinci trimestrinde kaybolduğu görüldü. Büyüklükleri 2.5 ile 6.5 cm arasında değişiyordu.

Bu paterndeki 9 endometriosis olgusunun üçü tamamen ekosuz ince düzgün duvarlıydı. Diğre altı olguda kalın duvarlı ve yer yer düzensiz duvarlı internal ekolu kistler izlendi. Cerrahide bu görünlere kanama alanlarının ve pıhtıların yol açtığı görüldü.

Paraovarian kist olgusunda lezyon 4 cm. boyutunda ovoid şekilli uterus ve overden ayrı ekosuz yapı olarak izlendi.

Enfekte mezenterik kist olgusunda mesane üstünde, psoas kasına yaslanan 9 cm çapında uterus ve overden ayrı, içinde püye ait olduğu anlaşılan ekojenik yapıda seviyelenme gösteriyordu (Resim 1).



Resim 1.
Enfekte mezenterik kist.
Kist içinde ekojenik püye ait seviyelenme görülmektedir.

Tablo II : Patolojilerin paternlere dağılımı.

Ultrasonografik Paternler	Sık görülenler	Az görülenler
I. Kistik Kitleler		
a- Tek ekosuz yada minimal ekolu	Follikül kisti Korpus Luteum k. Endometriosis	Paraovarian k. Mezenterik k.
b- Multipl kistik	Polikistik over H.	
c- Septalı kistik	Endometriosis Seröz kistadenom	Teka Lutein k.
II. Kompleks Kitleler		
a- Kistik ağırlıklı kompleks kitle	Teratom Hiperstimüle O.S. M.Kistadenom Torsiyone over	Endometriosis S.Kistadenoca. Granüloza h.t. Çekum serozada hematom
b- Solid ağırlıklı	Dış gebelik Seröz kistadenokarsinom Adenokarsinom met.	Müsinöz kist adenom Tubaovarian abse Pelvik abse Plastrone apendisitis
III. Solid Kitleler		
a- Düşük derecede ekojenik	Teratom Malign epitelial tümör Embriyoner karsinom	
b- Orta derecede ekojenik	Adenokarsinom metastazi Fibrom Dış gebelik	
c- Yüksek derecede ekojenik	Fibroadenom Disgerminom	

I b - Multipl kistik patern :

Bu paterni polikistik over hastalığı oluşturmaktadır. Tüm olgularda izlenen ortak bulgu her iki overin normal boyutlardan büyük olması ve over şeklinin yuvarlağa daha yakın görünüm olmasıdır. İç yapılarında içerdikleri kistlerin boyutlarına bağlı olarak, over periferinde over dışına taşmayan küçük kistler izlenmektedir. Kistlerin arka duvarındaki akustik güçlenmeye bağlı olarak parlak paralel çizgiler görüldü. Çok küçük kist içeren polikistik overler hipoeoik ve izoeoik olarak incelendi.

I c - Septalı kistik patern :

Endometriosis olgularında kistler 3 mm'den ince 2-3 septa ile büyük bölümlere ayrılmıştır. Kist içinde kan ve pıhtılara ait küçük intermal ekolar mevcuttur (4 olgu).

Seröz kistadenom olgularında ortalama 6 cm boyutunda düzgün konturlu çevre dokudan net ayrılan ince duvarlı, solid fokus içermeyen birkaç ince septa taşıyan benign özellikler gösteren kistik kitleler görüldü (3 olgu).

Teka-lutein kistleri bilateral, düzgün konturlu, ince duvarlı, kenarında over dokusu seçilen septasyon gösteren kistik kitle görünümü verdi. bu olgular daha önce mol hidatiform operasyon geçirmiştir.

II. Kompleks kitlelerde ultrasonografik bulgular

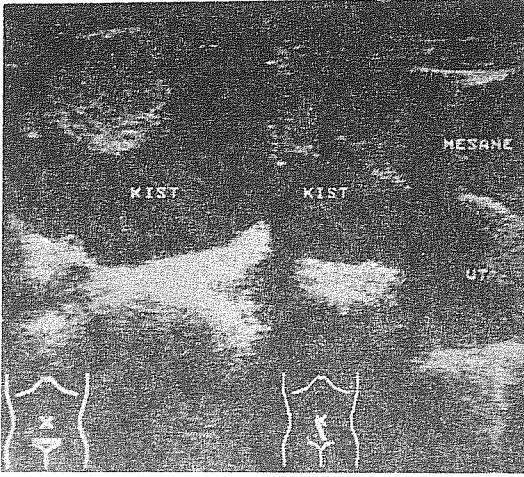
II a - Bu paternde lezyon çeşitliliği göze çarpmaktadır.

Teratom olgularının birinde pelviabdominal yerleşimli, içinde arka kesiminde heterojen yapıda solid komponent içeren ve bu yapıdan perifere doğru uzanan septaları olan kistik ağırlıklı kompleks kitle mevcuttu. Diğer olguda mesane üstünde yerleşim gösteren 10 cm çapında, içinde kist tabanı ile dar açı gösteren solid kitle izlendi. Bu solid yapının dermoid nodül olduğu patolojik olarak saptandı (Resim 2).

Hiperstimüle over sendromlu iki olguda her iki over sekiz günlük takipte 6 ve 7 cm.'lik boyutlardan 15 cm. boyuta ulaşmıştır. Her iki overde birbirine yaklaşık olarak eşit boyutta çok sayıda follikül kistleri mevcuttu.

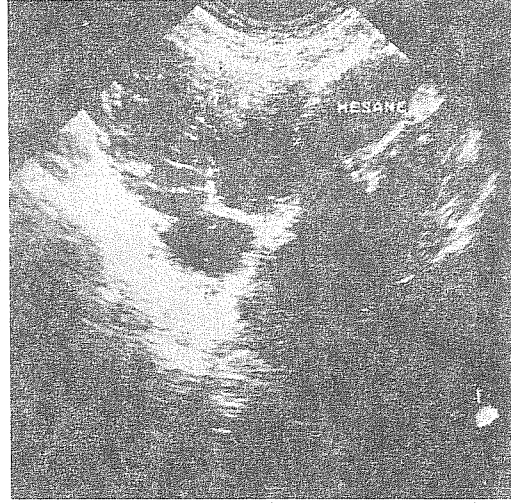
Müsinöz kistadenom olgularında kistik kitlelerde çok sayıda, karışık dizilimde, değişik kalınlıkta septalar ve az miktarda ekojenik solid komponent mevcuttu. Kitle boyutları 4 ve 8 cm. idi (Resim 3).

Torsiyone over tanısı alan olgular kliniğe akut batın tablosu ile başvurdu. Ultrasonografik incelemede torsiyone olan taraf normalden büyük, over dokusu kenarından taşan 4 ve 5 cm çaplı kistler, ayrıca 0,5 cm çap gösteren çok sayıda kistler mevcuttu. Kistlerin duvarları kalın ve kist arası mesafenin geniş olduğu görüldü.



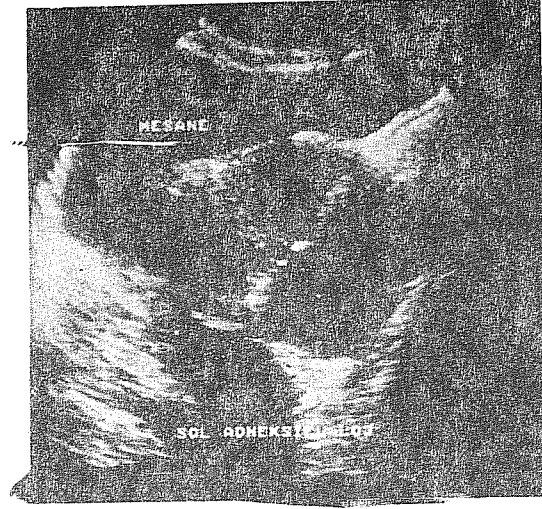
Resim 2.
Dermoid kist kistik
kitle içinde dermoid
nodül görülmektedir.

Resim 3.
Müsinöz kistadenom
çok sayıda, ince sep-
talar içeren kompleks
kitle izlenmektedir.



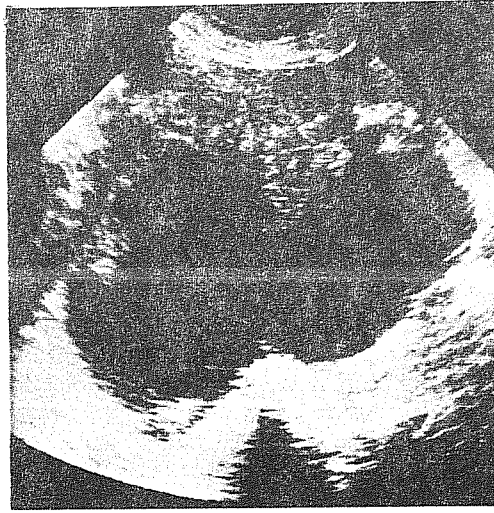
Endometriosis bir olgu ile bu paternde görüldü. Lezyon 10 cm boyu-
tunda çok sayıda kist içeren kompleks yapı gösteriyordu (Resim 4). İnt-
raoperatif çekum serozasında hematoma tanısı alan bir olguda mesane,
ve uterus üstünde bu yapılar yapışık kalın, düzensiz duvarlı içinde
ekojenik yapılar içeren kistik yapı mevcuttu.

Kistadenokarsinom olgusunda pelvik yapıları distorsiyona uğratan
16 cm boyutunda dış konturları net seçilemeyen kalın septalarla
birbirinden ayrılan kistik yapılar içeren, kist duvarlarından papil-



Resim 4.
Endometriosis.
Çok sayıda kistik yapılar ve kalın septalı kompleks kitle izlenmektedir.

ler uzantılar gösteren kistik ağırlıklı kompleks kitle görüldü (Resim 5). Bu sayılan malignite ile uyumlu bulgularla birlikte asit de bulunuyordu. Benzer özellikler gösteren diğer bir olguda asit yanısıra paraaortik lenfadenopati karaciğer metastazlarının olması malign tümörü düşündürdü. Bu olgunun patolojik tanısı granüloza hücreli tümördü.



Resim 5.
Kistadenokarsinom.
Kompleks yapıda kalın septalı solid papiller uzantılar gösteren kitle izlenmektedir.

II b - Solid ağırlıklı paternde en fazla görülen 4 olgu ile ektopik gebelikti. Bu olgularda tüm adneksi dolduran pelvik yapılardan sınırlı

ları net ayrılamayan iç yapısında hiperekojen, yer yer hipoekojen ve düzensiz kistik komponentler izlendi. Olguların tümünde gebelik testi pozitif ve cerrahide bu kitlelerin over ve diğer adneksial yapıların içinde bulunduğu organize hematoma ait olduğu anlaşıldı. Bir olguda fetoplasental doku tespit edilmesine rağmen ultrasonografik olarak tespit edilemedi. Bu paterndeki adenokarsinom metastazı kitlelerinde hastalarda bilinen karsinoid apendiks ve kolon tümörü mevcuttu. Ultrasonografide 6,5 ve 12 cm boyutlarında adneksial yerleşimli içinde solid yapıları, kalın septalarla ayrılmış internal ekolar içeren kistik yapılar izlendi. bu görünümüleriyle ve klinik bilgi yardımıyla metastatik tümör olduğu düşünüldü.

Müsinöz kistadenokarsinom olgusunda 6 cm çapında çevreye uzantılar gösteren solid komponenti fazla olan kompleks kitle tespit edildi. Batın içi metastatik bulgularıyla malign tümör düşünüldü.

Bu paterndeki enfeksiyöz orijinli üç olguda tubaovarian abse, pelvik abse ve plastrone apendisitis görüldü. Bu olgularda fokal semisolid kitleler mevcuttu ve kitlelerin pelvik organları distorsiyone ettiği, sınırlarında belirsizlik, iç yapılarında dağınık, değişik ekojenitede enfeksiyöz materyele ait olan hipoekojenik ve hiperekojenik görünümler izlendi.

III. Solid kitlelerde ultrasonografik bulgular

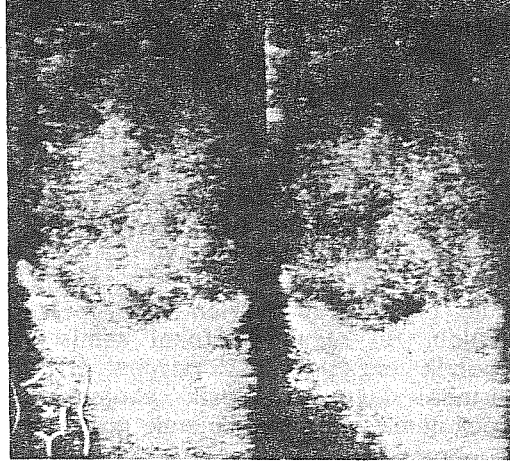
III a - Düşük derecede ekojenite gösteren teratom olgusunda adneksial yerleşimli 4,5 cm çapındaki yuvarlak düzgün konturlu hipoekoik kitle saptandı. Malign epitelial tümör olgusunda normal boyutlardan hafifçe büyümüş overin bir tarafından ekzofitik büyüme gösteren hipoekoik kitle mevcuttu. Opere embriyoner karsinom olgusunda 5 cm. çapındaki ovoid yapıda, hipoekoik kitlenin tümör nüksü olduğu düşünüldü ikinci operasyona alındı.

III b - Orta derecede ekojenite gösteren lezyonlardan karsinom metastazı olgusunda her iki over lojunda uterusla aynı ekojenitede, uterus kontur netliğini bozan nodüler kitleler saptandı. Pelvik yapılar distorsiyona uğramıştı. Pelviste görülen sıvının akustik pencere oluşturmasıyla peritoneal kalınlaşmalar görüldü ve sonuçta malign olduğuna karar verildi.

Solid yapı gösteren bu paterndeki fibrom olgusunda içindeki yoğun, fibröz doku nedeniyle ses demetini atenuasyona uğratan, yer yer akustik gölgelenmeler gösteren özellikler taşıyordu.

III c - Yüksek derecede ekojenite gösteren fibroadenom olgusunda lezyonun tamamen kalsifiye olması ve ses demetini tamamen atenuasyona uğratması iç yapısı hakkında ayrıntılı bilgi edinilmesini önlemekteydi.

Disgerminom olgusunda lezyon hiperekojen, heterojen yapıda lobule konturlu solid olarak izlendi (Resim 6).



Resim 6.
Disgerminom.
Orta derecede ekojenite gösteren heterojen yapıda lobule konturlu solid kitle izlenmektedir.

TARTIŞMA

bu çalışmada over kitleleri ve bunlara benzeyebilen adneksial kitlelerin ultrasonografik özellikleri tanımlanmaya çalışıldı ve daha önceki yapılan çalışmalarla birlikte değerlendirildi^{3,6,7}.

İncelenen kitleler iç yapı, yerleşim ve boyutlarına göre gruplara ayrılırken kendine has özellikleri de gözönüne alınarak histolojik tanıya varılmaya çalışıldı. Birçok kitle lezyonu değişik iç yapı göstermesi nedeniyle değişik paternlerde, benzer şekilde aynı US paterninde de değişik lezyonlar görülmektedir. Sadece bu paternlere bakarak kesin tanıya varmak zordur. Ultrasonografik kriterler kullanılarak lezyonları % 56 oranında tanısal ve % 37 katkısız olmak üzere toplam % 93 oranında ultrasonografik doğru yaklaşım sağlanmıştır.

Bu Walsh'ın serisinde % 81, Cochrane'in serisinde % 82, Levi ve Delval'in serisinde % 80 olarak bulunmuştur. Bu oranların bizim serimizle olan farklılığı bu çalışmaların daha eski olması ve yanlış negatif ve pozitif olguların olmamasına bağlanabilir^{2,3,4}. Teka-lutein kisti, hiperstimüle overler, paraovarian kist, fibrom, polikistik overler, nüks tümörler tanısal değerinde bulunurken malign tümörleri ve over dışı adneksial kitleler tanıya katkısız değerinde bulunmuştur. endometriosis, teratom, ektopik gebelik ve benign solid over tümörleri birden çok patern içinde bulduklarından literatürde tipik olanları tanısal olurken daha az görüldükleri paternlerde tanıya katkısız olduğu görülmektedir.

Ultrasonografik olarak lezyonların benign malign ayrımında paternal dağılım yanı sıra kontur düzensizliği çevre invazyonu asit varlığı, batin içi metastazlar ile lezyonların % 92 oranında malign olduğuna karar verilmiştir. kistik lezyonlar tamamen benign karakter gösterirken iç yapıdaki karışıklık, nodüler tarzda uzantılar, kalın septalar iç yapıdaki karışıklık, nodüler tarzda uzantılar, kalın septalar maligniteye yöneltmektedir. Bu kriterler Meine'in çalışmasına uygunluk göstermektedir⁸. Solid kitlelerde ise benign-malign ayrımı iç yapıdan çok, çevre ile ilişkileri ön plana alınarak yapılabilir.

Kesin tanı yüzdesi düşük olmakla birlikte ultrasonografi jinekolojik kitle lezyonlarının tespitinde non-invaziv, ucuz, kolay uygulanabilir olması nedeniyle ilk seçilecek yöntem olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Thompson HE, Holmes JH, Gotlesfeld KR, Taylor ES. Ultrasound as a Diagnostic Aid in Diseases of the Pelvis. *Am J Obst and Gynecol* 15: 472-481, 1967.
2. Cochrane WJ, Thomas MA. Ultrasound Diagnosis of Gynecologic Pelvic Mases. *Radiology* 110: 649-654, 1974.
3. Walsh TW, Taylor KJ, Wesson JFM, Schwartz PE, Rosenfield AT. Gray-scale Ultrasound in 204 Proved Gynecologic Masses: Accuracy and Specific Diagnostic Criteria. *Radiology* 130: 391-397, 1979.
4. Levi S, Delval R. Value of Ultrasonic Diagnostic of Gynecologic Tumors in 370 Surgical Cases. *Acta Obstet Gynecol Scand* 55: 261-266., 1976.
5. Moyle JW, Rochester D, Sider L, Shrock K, Krause P. Sonography of Ovarian Tumors: Pedictability of Tumor Type. *AJR*, 141: 988-991, 1983.
6. Fleischer AC, James AE, Jr., Millis JB, Jullian C. Diffrential Diagnosis of Pelvic masses by Gray-scale Ultrasonography. *Am J Roentgenol*, 131: 469-476, 1978.
7. Morley P, Ellis B. The Ovarian Masses. In Sanders RC, James AE (eds). *The Principle and Practice of Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology*, 3 rd ed. Appleton. Century Crofts, 1985.
8. Meine HB, Farrant P. Distinction of Benign from Malignant Ovarian Cysts by Ultrasound. *British Journal of Obstetric and Gynecol* 85: 893-899, 1978.

