

## POSTMENOPOZAL VAJİNAL KANAMALI OLGULARDA TRANSVAJİNAL ULTRASONOGRAFİ VE BİOPSİ SONUÇLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Dr. Alper Başbuğ<sup>1</sup>, Dr. Derya Başbuğ<sup>1</sup>, Dr. Müşerref Erkan<sup>1</sup>, Dr. Mete Çağlar<sup>2</sup>, Dr. Ali Yavuzcan<sup>2</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Postmenopozal kanaması olan hastaların endometrial transvajinal ultrasonografi (TvUSG) bulgularının histopatoloji bulgularıyla karşılaştırılması ve TvUSG'nin endometrial patolojilerin değerlendirilmesindeki etkinliğinin belirlenmesi.

**Materyal ve Metod:** Çalışmada 01.01.2009-30.11.2012 tarihleri arasında postmenopozal kanama nedeni ile takip edilen 135 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Tüm hastalara TvUSG ile endometrial kalınlık ölçümü takiben endometrial biyopsi yapıldı. Yaşı ve endometrial kalınlığın malignite ve patoloji varlığı ile ilişkisi araştırıldı. Sayısal veriler ortalama +/- standart sapma (SD) veya ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edildi.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması  $54 \pm 8$  olarak bulundu. Patoloji tespit edilen hastalar 10mm (5-40); patolji tespit edilmeyen hastalar ise 7mm (2-13) endometrial kalınlığa sahipti ( $p < 0.001$ ). 7.5 mm eşik değer kabul edildiğinde patoloji varlığı %82 sensitivite ve %58 spesifite ile tespit edilebilmektedir ( $AUC = 0.82$ ;  $p < 0.001$ ). Malign hastalar 11.5 mm (5-40); benign olanlar ise 8mm (7-27) endometrial kalınlığa sahipti ( $p = 0.001$ ). 8.5 mm eşik değer kabul edildiğinde malignite %83 sensitivite ve %56 spesifite ile tespit edilebilmektedir ( $AUC = 0.78$ ;  $p = 0.001$ ).

**Sonuç:** Kurumumuza postmenopozal kanama ile başvuran hastalarda TvUSG ile endometrial kalınlığın değerlendirilmesi, endometrial patoloji ve malignite varlığını yüksek duyarlılıkla tespit edebilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Postmenopozal Kanama; Endometrial Kalınlık; Transvajinalsonografi.

### ABSTRACT

**Objective:** To compare the endometrial transvaginal ultrasonography (TvUSG) findings with histopathology and to assess the efficacy of TvUSG for detecting endometrial pathologies in patients with postmenopausal bleeding.

**Material-Methods:** One hundred and thirty-five patients who referred between 01.01.2009-30.11.2012 with the complaint of postmenopausal bleeding were retrospectively evaluated. After measuring endometrial thickness with TvUSG, endometrial sampling was performed and the histopathology results were compared with ultrasonographic findings.

**Results:** The average age of patients was  $54 \pm 8$ . Median endometrial thickness was 10mm in pathologic group (5-40); and 7mm in non-pathologic group (2-13) ( $p < 0.001$ ). When 7.5 mm has been accepted as cut-off value, the pathology has been detected with 82% sensitivity and 58% specificity ( $AUC = 0.82$ ;  $p < 0.001$ ). Median endometrial thickness was 11.5 mm (5-40) in patients with malignity and 8 mm (7-27) in benign patients ( $p = 0.001$ ). When 8.5 mm has been accepted as cut-off value, the pathology has been detected with 83% sensitivity and 56% specificity ( $AUC = 0.78$ ;  $p = 0.001$ ).

**Conclusions:** The evaluation of endometrial thickness can detect presence of pathology or malignity with high sensitivity in patients referred with postmenopausal bleeding in our clinic.

**Key Words:** Postmenopausal Bleeding; Endometrial Thickness; Transvaginal Ultrasonography.

Geliş tarihi: 25/03/2013

Kabul tarihi: 12/04/2013

<sup>1</sup>Atatürk Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği DÜZCE

<sup>2</sup>Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı DÜZCE

İletişim: Dr. Alper Başbuğ

Atatürk Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği DÜZCE

Tel: 0505 824 06 66

E-mail: dralper23@gmail.com

## GİRİŞ VE AMAÇ

Postmenopozal kanama menstrual periyodlarının bir yıl sureyle kesilmesinden sonra görülen kanama atagyidır (1). Postmenopozal kanama tüm postmenopozal kadınlar ele alındığında, her yıl bu kadınların %0.5-1'ini etkileyen bir tablodur. Poliklinik başvurularının %5'ini oluşturan postmenopozal kanama, endometrium kanserinin ilk belirtisi olabileceğinden önemlidir (2). Postmenopozal kanamanın diğer potansiyel sebepleri arasında ise servisit, atrofik vajinit, endometrial atrofi, endometrial hiperplazi, endometrial polipler, vulva, vajen ve serviks kanserleri sayılabilir (3).

Postmenopozal kanamalı olgularda endometrial patolojileri ortaya koymak amacıyla kullanılan en güvenilir, en kesin tanı yöntemi endometrial biyopsidir (4). Ancak invaziv bir yöntem olması ve genel anestezide altında uygulandığında maliyet ve komplikasyon oranının yükselmesi nedeniyle yaygın bir tarama yöntemi olarak uygulanmasında güçlükler ortaya çıkmaktadır. Bu amaçla önerilen alternatif tanı yöntemlerinden en çok üzerinde durulan ultrasonografi dir. Son yıllarda birçok çalışma TvUSG ile ölçülen endometrial kalınlık ile endometrial patolojiler arasında ilişki olduğunu ortaya koymuştur (5).

Bu çalışma postmenopozal vaginal kanaması olup endometrial patoloji şüphesi olabilecek olgularda, endometriumun TvUSG bulguları ile histopatolojik bulguları karşılaştırmak ve böylece TvUSG'nin endometrial patolojileri saptamadaki güvenilirliğini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

## MATERIAL VE METOD

Çalışmaya Ocak 2009-Kasım 2012 tarihleri arasında Düzce Atatürk Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum polikliniğine başvuran uterusu korunmuş, son adetinin üzerinden en az bir yıl geçmiş vaginal kanama şikayeti olan 135 hasta alındı. Hormon replasman tedavisi alan veya postmenopozal dönemde olup vaginal kanaması olmayanlar çalışmaya dahil edilmedi.

Postmenopozal kanama şikayetiyle başvuran hastaların ilk olarak detaylı anamnezleri alınmış, sistemik ve jinekolojik muayeneleri yapılmıştır. Endometrial ölçümler litotomi pozisyonunda ve 6.5MHz'lik vaginal transduser kullanılarak yapıldı. Histopatolojik tanı endometrial örnekleme sonucu esas alınarak yapıldı.

Endometrial örnekleme tüm hastalarda fraksiyone kürtajla yapıldı, fraksiyone kürtaj ise paraservikal blok ile lokal anestezi altında veya uygun hastalarda genel anestezi altında Karman kanül kullanılarak yapıldı. Histopatolojik sonuçlar atrofi, yetersiz materyal, endometrial hücreler, proliferatif-sekretuar endometrium, endometrial polip, basit hiperplazi, kompleks hiperplazi ve endometrium kanseri olarak sınıflandırıldı. Atrofi, yetersiz materyal, proliferatif ve sekretuar endometrium ve endometrial hücreler benign, diğerleri ise patolojik bulgu olarak kabul edildi.

Çalışmada statistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 16,0 programı kullanıldı. Normal dağılan sayısal veriler iki grupta karşılaştırılırken independent samples t test, normal dağılmayanlar için ise Mann Whitney U testi kullanıldı. Sayısal veriler ortalama +/- standart sapma (SD) veya ortanca (minimum-maksimum) olarak isimsel veriler sıklık ve yüzde olarak ifade edildi. Malignite ve patoloji için endometrial kalınlığın kesme değeri bulunurken receiver operating characteristics (ROC) eğrisi ile sensitivite ve spesifiteler hesaplandı.

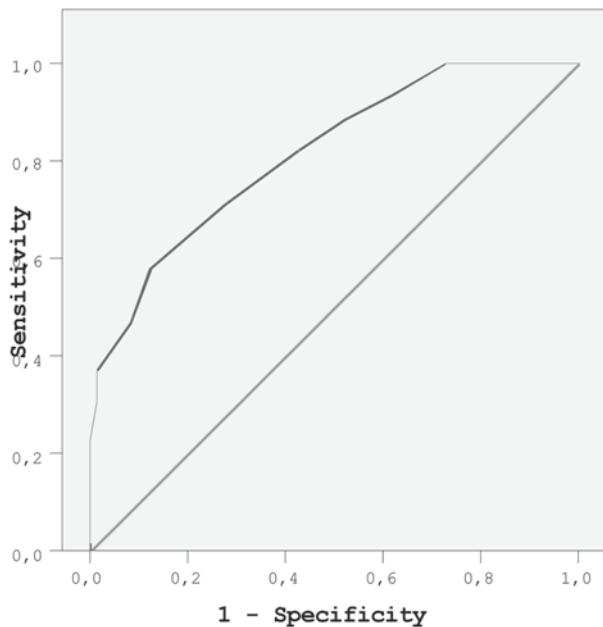
## BÜLGÜLAR

Tüm hastaların yaş ortalaması  $54\pm8$  olarak bulundu. Histopatolojik değerlendirme sonucunda, 62 (%46) hastada patoloji tespit edilirken 73 (%54) hastada herhangi bir patoloji tespit edilmedi, 12 (%8.9) hastada ise malignite tespit edildi.

Patoloji tespit edilen hastaların yaş ortalaması  $56\pm8$  iken; patoloji tespit edilmeyen grupta  $54\pm7$  idi ( $p=0.384$ ). Patoloji tespit edilen hastaların endometrium kalınlık ortancası 10mm (5-40); patoloji olmayanların ise 7mm (2-13) olarak tespit edildi ( $p<0.001$ ). Endometrium kalınlığı için 7.5 mm eşik değer kabul edildiğinde patoloji varlığı %82 sensitivite ve %58 spesifite ile tespit edilebilmektedir ( $AUC=0.82$ ;  $p<0.001$ ) (Şekil 1).

Malignite tespit edilen hastaların yaş ortalaması  $62\pm8$  iken benign tespit edilen grupta yaş ortalaması  $54\pm7$  tespit edildi ( $p<0.001$ ). Malign gurubun endometrium kalınlığı ortancası 11.5 mm (5-40); benign gurubun 8mm (7-27) olarak tespit edildi ( $p=0.001$ ). Endometrium kalınlığı için 8.5 mm eşik değer kabul edildiğinde malignite varlığı %83 sensitivite ve %56 spesifite ile tespit edilebilmektedir ( $AUC=0.78$ ;  $p=0.001$ ) (Şekil 2).

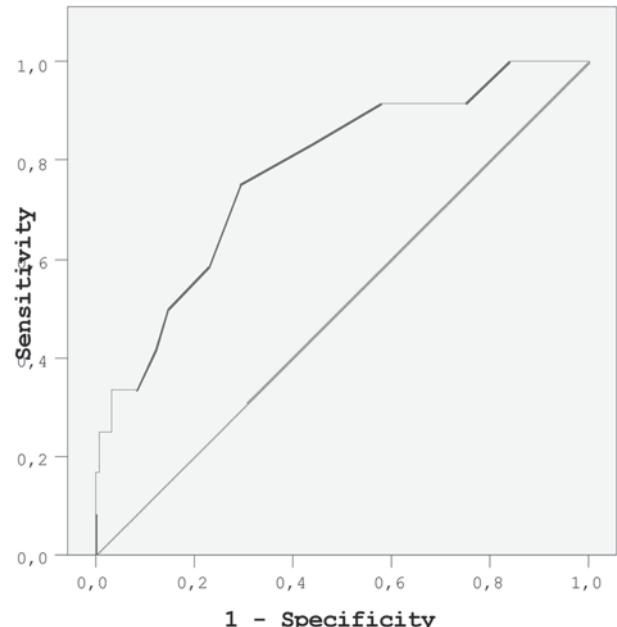
ROC Curve



Diagonal segments are produced by ties.

**Şekil 1**-Endometrium kalınlığı için 7.5 mm eşik değer kabul edildiğinde patoloji varlığı %82 sensitivite ve %58 spesifite ile tespit edilebilmekteydi ( $AUC=0.82$ ;  $p<0.001$ ).

ROC Curve



Diagonal segments are produced by ties.

**Şekil 2**-Endometrium kalınlığı için 8.5 mm eşik değer kabul edildiğinde malignite varlığı %83 sensitivite ve %56 spesifite ile tespit edilebilmekteydi ( $AUC=0.78$ ;  $p=0.001$ ).

## TARTIŞMA

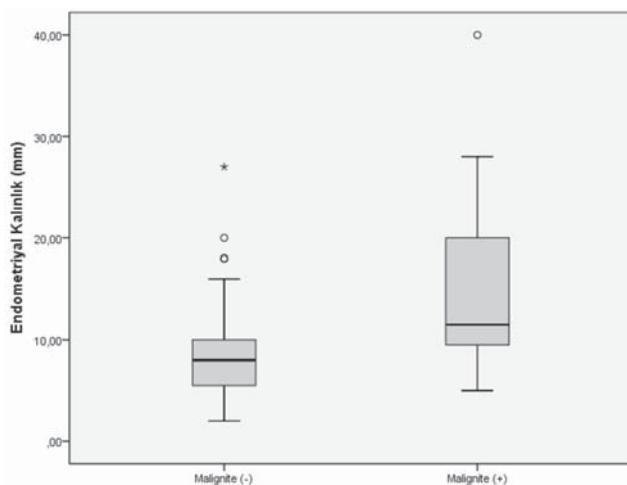
Postmenopozal kanama jinekoloji kliniklerine başvuruların sık görülen sebeplerindendir (6). Bu hastalarda, malignensi olasılığı göz önüne alınarak tanı ve tedavi planının yapılmış uygulanması için histopatolojik tanının ivedilikle konması gerekmektedir (7-8). Endometrium kanserinin kesin tanı yöntemi olan endometrial biyopsi, halen normal ve anormal endometriumu ayırt etmede altın standart olarak kullanılmaktadır (9). Son yıllarda TvUSG ile endometrial kalınlığın ölçülerek endometrial patolojilerin ortaya konulmasına yönelik çalışmalarında artış gözlenmektedir. Bu yöntemin kısa sürede, kolay uygulanabilir, daha ekonomik, daha detaylı bilgi veren ve daha az invaziv bir yöntem olduğu birçok çalışma tarafından ortaya konulmuştur (10-13).

Literatürde postmenopozal kanamalı hastalarda endometrial kanser insidansı %6-24 olarak bildirilmiştir (5-14). Biz çalışmamızda postmenopozal kanaması olan olguların %8.9'unda (12 hasta) endometrial kanser saptadık. Çalışmaya dahil edilen 135 hastanın

%26,7'sinde endometrial polip, %20,8'inde proliferatif/sekratuar endometrium, %13,3'ünde atrofik endometrium, %9,6'sında basit hiperplazi, %1,5'inde kompleks hiperplazi saptadık. Postmenopozal kanamaya sebep olan patolojik bulgular arasında en sık tespit edilen patoloji endometrial polip olup elde edilen bulgular genel olarak literatür ile uyumludur.

Çalışmamızda endometrial malignite tespit edilen hastaların yaş ortalaması  $62 \pm 8$  iken histopatolojik inceleme sonucu patoloji saptanmayan grupta yaş ortalaması  $54 \pm 7$  idi ( $p<0.001$ ). Fistonik ve ark. postmenopozal kanamalı hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada endometrial kanser grubunda, endometrialatrofi grubuna göre yaş ortalamasının anlamlı derecede yüksek olduğunu saptamış ve endometrial kanser grubunda yaş ortalamasını 62 olarak bulmuşlardır (15). Ferrazzi ve ark. da yaşın endometrial kanser riski ile yüksek ilişkili bağımsız bir risk faktörü olduğunu tespit etmişlerdir (16).

Semptomatik kanaması olanlarda endometrial biyopsi için kabul edilen endometrial kalınlık sınırı ko-



**Şekil 3-**Malign grubun endometrium kalınlığı ortancası 11.5 mm (5-40); benign grubun 8mm (7-27) olarak tespit edildi ( $p=0.001$ ).

nusunda halen tartışmalar devam etmektedir. Bu dönemde görülen patolojiler ve ortalama endometrial kalınlıklara ilişkin çok sayıda çalışma mevcut olmakla birlikte farklı sonuçlar bildirilmiştir.

Granberg ve arkadaşları 205 postmenopozal kanamalı kadında, endometrium kalınlığı 8 mm'den az hastaların hiçbirinde endometrial kanser saptamıştır. Endometrium kanseri olanlarda ortalama endometrium kalınlığı  $18.2 \pm 6.2$  mm tespit etmişlerdir. Bu çalışmada cut-off limiti 5 mm olarak alınsaydı, %70 vakaya küretaj yapılmayıcağını ifade etmişlerdir (17). Varner ve arkadaşları ise postmenopozal

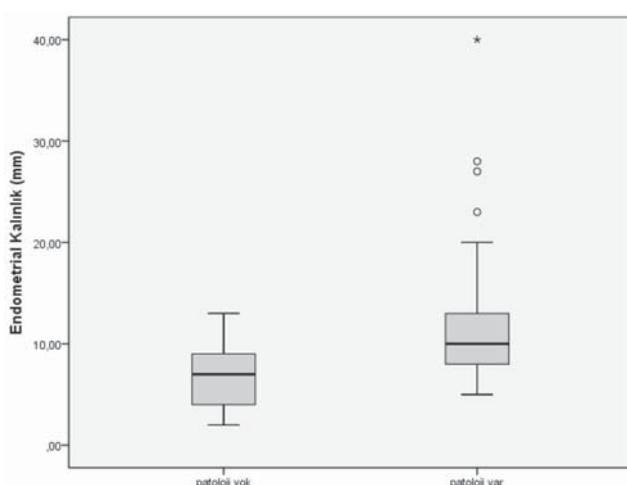
hasta grubunda 4mm ve altındaki endometrial kalınlıkta patoloji tespit etmemişlerdir (18). Bizim çalışmamızda endometrium kanseri saptanan olgularda endometrial kalınlık ortancası 11.5 mm (5mm-40mm) olarak tespit edildi ve 4 mm ve altındaki endometrial kalınlıkta patoloji tespit edilmedi. Bununla birlikte histopatolojisi normal olarak değerlendirilen grupta endometrial kalınlık ortancası 7mm (2mm-13mm) olarak tespit edildi. Malinova ve arkadaşları 118 postmenopozal kanamalı ve 30 asemptomatik hastada yaptıkları çalışmada; histopatolojik tanısı endometrium kanseri olan olgularda endometrial kalınlığı  $18.4 \pm 8.2$  mm olarak tespit etmişlerdir. Endometrial kalınlığının  $< 6$  mm olduğu hastalarda endometrial karsinom tanısı konulamamıştır. Endometrium kalınlığının cut-off sınırını 6 mm alındılarında TvUSG 'nin sensitivitesini %100, spesifitesini %64 olarak ifade etmişlerdir (19). Biz çalışmamızda endometrial kalınlığı 6 mm'nin altında olan bir hastada endometrial karsinom saptadık. Endometrium kalınlığı için 8.5 mm eşik değer kabul edildiğinde malignite varlığı %83 sensitivite ve %56 spesifite ile tespit edilebilmektedir ( $AUC=0.78$ ;  $p=0.001$ ).

## SONUÇ

Çalışmamızın sonuçları göstermiştir ki, TvUSG ile endometrial kalınlık ölçümlü, cut-off değer olarak 5mm alındığında, postmenopozal kanama şikayetiley başvuran hastalar içerisinde endometrial biyopsi veya küretaj gibi daha invaziv yöntemleri gerektiren yüksek riskli hastaların tespit edilmesinde güvenle kullanılabilecek bir yöntemdir. Ancak toplumumuz için uygun cut-off değerin belirlenmesi amacıyla, toplumumuzun genelini yansıtabilecek çok merkezli çalışmalara ihtiyaç vardır.

## KAYNAKLAR

- Rodger FE, Walker J, Critchley HOD: Investigating the woman with postmenopausal bleeding. TrendsIn UGSH, 10:1-4 , 2005.
- Yumru AE, Bozkurt M, Caylan O: Postmenopozal kanamalı vakalarda transvajinalsonografi, tanışal histeroskopİ ve histeroskopİ sonrası biyopsisinin değerlendirilmesi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakultesi Dergisi, 30:97-101, 2004.
- Oriel KA, Schrager S: Abnormaluterinebleeding. AmericanFamilyPhysician, 60:1371-1382, 1999.



**Şekil 4-**Patoloji tespit edilen hastaların endometrium kalınlık ortancası 10mm (5-40); patoloji olmayanların ise 7mm (2-13) olarak tespit edildi ( $p<0.001$ ).

4. Hurd WW. AbnormalBleeding. InBerek JS, Adashi EY, Hillard PA. Menopause. Novak'sGynecology. Pennsylvania. Williams &WilkinsCompany, 1996.
5. Loverro G, Bettocchi S, Cormio G, et al. Transvaginalsonographyandhysteroscopy in postmenopausaluterinebleeding. Maturitas 1999;33:139-44.
6. Dijkhuizen FPHLJ, Mol BWJ, Brolmann HAM, et al: Cost-effectiveness of the use of transvaginalsonography in the evaluation of postmenopausalbleeding. Maturitas, 45: 275-282, 2003
7. Gredhnark T, Kvint S, Havel G, et al: Histopathological Findings in Women with PostrnenopausalBleeding. British Journal of ObstetricsandGynaecology. 1995; 102.8:133-6.
8. Schramm T, Kurzl R, Schveighart C, et al: Endometrial Carcinoma and Vaginal Ultrasound Studies of The DiagnosticVolidirty. Geburtshilfe-Frauenheilkd. 1995; 55 (2):65-
9. Güner H, Tiraş MB, Karabacak O ve ark: Postmenopozal Kanamalı Hastalarda Vaginal Ultrasonografi ile Endometrial Değerlendirme Diagnostik Kurtajları Azaltabilir mi?. T Klinik Jinekoloji Obstetrik Dergisi 1995; 5:298-302.
10. Osmers R, Völksen M, Schauer A: Vaginosonography for earlydetection of endometrial carcinoma.Lancet 1990;335:1569-73.
11. Karlsson B, Granberg S, Wiklund M, et al: Transvagina-Ultrasonography of the Endometrium in Women with PostmenopausalBleeding- A NordicMulticenterStudy. Am J Obstet-Gynecol1995;172:1488-94.
12. Şener AB, Ekici E, Seçkin N ve ark: Postmenopozal kanama yakınması ile gelen hastalarda vaginal ultrasonografi ile endometrial ölçüm ve endometrial biyopsisinin karşılaştırılması. Jinekoloji ve Obstetride Yeni Görüş ve Gelişmeler 1991; 3: 9-13.
13. Bakos 4, Smith P, Heimer G. TransvaginalUltrasonography for IdentifyingEndometrialPathology in PostmenopausalWomen. Maturitas 1994; 20: 181-9.
14. Litta P, Merlin F, Saccardi C, et al : Role of hysteroscopy with endometrialbiopsytoreouteendometrialcancer in postmenopausalwomen with abnormaluterinebleeding. Maturitas, 50:117-123, 2005.
15. Fistonic I, Hodek B, Klaric P, et al: Transvaginal sonographic assessment of premalignant and malignant changes in the endometrium in postmenopausalbleeding. J Clin Ultrasound, 25: 431-435, 1997.
16. Ferrazzi E, Torri V, Trio D, et al: Sonographic endometrial thickness: a useful test topredictatropy in patients with postmenopausalbleeding. Ultrasound Obstet Gynecol, 7: 315-321, 1996.
17. Granberg S, Wikland M, Karlsson B, et al. Endometrialthickness as measuredbyendovaginalultrasonography for identifyingendometrialabnormality. Am J ObstetGynecol 1991; 164:47-52
18. Varner ER, Sparks JM, Cameron CD, et al. TransvaginalSonography of the Endmetrium in Postmenapausal-Women. ObstetGynecol 1991; 78:195-9.
19. Malinova M, Pehlivano B. Transvaginal Sonography and Endometrial Thickness in Patients with PostmenopausalUterineBleeding. EuropeanJournal of Obstetrics-Gynecology and Reproductive Biology. 1995; 58: 161-5.