

POSTMENOPOZAL KANAMALARDA ULTRASONOGRAFİK OLARAK ENDOMETRİAL KALINLIK ÖLÇÜMLERİNİN MALİGNİTE TAYİNİNDEKİ ETKİNLİĞİ*

Dr. Tayfun GÜNGÖR**, Dr. Sema ZERGEROĞLU***, Dr. Numan ULAY**, Dr. Hüseyin DUMANLI****,
Dr. Oya GÖKMEN*****

ÖZET: Endometrium kanseri gelişmiş ülkelerde postmenopozal dönemde en sık görülen jinekolojik kanserdir. Çoğunlukla ilk semptom postmenopozal kanamadır; biopsi öncesi non invaziv bir yöntem olan Transvaginal ultrasonografi (TVS) ile endometrial kalınlığı ölçmek tanıda kolaylık sağlamaktadır. Hastanemize son bir yıllık periyotta postmenopozal kanama şikayetiyle gelen 400 hastanın TVS ile endometrium kalınlığı ölçülmüştür. 5 mm ve altındaki ölçümler benign, 6 mm ve üstündeki ölçümler, şüpheli malign olarak kabul edilmiştir. 5 mm'nin altında endometrial kalınlık saptanan 220 hastanın 3'ünde; 6 mm'nun üstünde endometrial kalınlık saptanan 180 hastanın 158'in de biopsi sonuçları malign olarak değerlendirilmiştir. Ultrasonografi ve biopsi sonuçları karşılaştırıldığında TVS sensitivitesi % 87, spesivitesi % 98 olarak bulunmuştur.

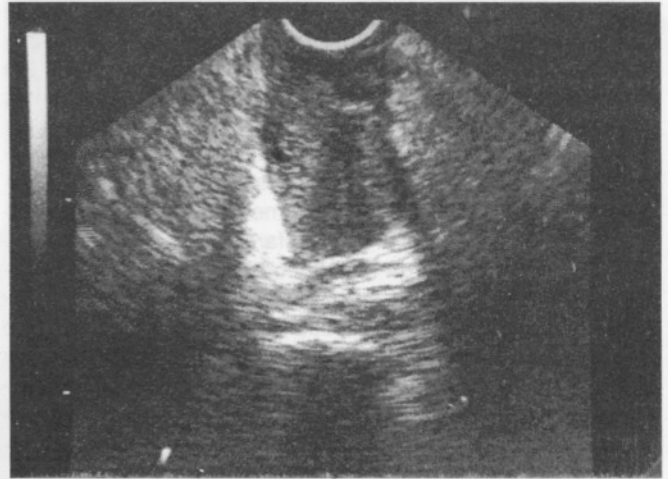
SUMMARY: THE VALUE OF THE ASSESMENT OF ENDOMETRIAL THICKNESS WITH TRANSVAGINAL ULTRASONOGRAPHY IN THE DIFFERENTIATION OF THE ENDOMETRIAL CANCER: Endometrial cancer is the most common form of the gynecological cancer found in postmenopausal years in the developed countries. Frequently, postmenopausal bleeding is the first symptom of the endometrial cancer. The assesment of endometrial thickness by transvaginal ultrasonography is a non invazive diagnostic method that can be used before endometrial sampling. In a period of one year, endometrial thickness of 400 women who came to our hospital with postmenopausal bleeding were measured by transvaginal ultrasonography and the findings that were assesed by endometrial sampling. Endometrial thickness that is more than 6 millimeters were regarded as suspected malignancy. Three cases of endometrial cancer were found in the group of 220 women whose endometrial thickness measurements were equal or lower than 5 millimeters. 138 cases of endometrial cancer were found in the group of 180 women whose endometrial thickness measurements were thicker than 6 millimeters. The sensitivity was 87 %, and the specificity was 98 % for the assesment of endometrial thickness in the symptom of postmenopausal bleeding correlated with the findings of endometrial sampling.

GİRİŞ

Endometrium kanseri gelişmiş ülkelerde en sık görülen jinekolojik kanserdir. Post menopozal kanama sıklıkla ilk semptomdur. Etkin bir tarama testi olmamasına karşın olguların % 75'i erken evrede yakalanır (1).

Pap smear endometrium kanseri olguların ancak yarısında pozitif sonuç vermektedir. Siklusun 2. devresinde veya postmenopozal dönemde alınan smearde normal veya anormal endometrial hücrelerin görülmesi endometrium kanseri yönünden araştırmayı gerektirir. Endometrial kavitenin serum fizyolojik ile irrigasyonu ve jet yıkama metodları ile % 17-21 oranında yetersiz materyal elde edilmesi, % 30-40 yalancı negatif vermesi nedeniyle popülarite kazanmamıştır. Kesin tanı endometrial biopsi ile konur; ancak % 15 kadar olguya gereksiz yere biopsi uygulandığı gözlenmiştir (2,3,4).

Sonografi, endometrial hastalıkların değerlendirilmesinde gittikçe artan bir öneme sahip olmaktadır. Transvaginal sonografi (TVS), transabdominal sonografiye göre endometrium hakkında çok daha iyi fikir verir; endometriumun Antero posterior (AP), uzunluk ve genişliği ölçülebilir. Tarama yöntemi olarak postmenopozal kadınlarda



Resim 1. Endometrial kalınlığı 5 mm altında olan olgularımıza örnek.

TVS ile ölçülen endometrium kalınlığının 5 mm'nin üzerinde olması, ya da endometriumun düzensiz olması anlam ifade etmektedir (3,4).

Bu çalışmada amacımız postmenopozal kanama ile gelen kadınlarda non invaziv bir yöntem olan TVS ile endometrial kalınlığı ölçerek; kalınlık 6 mm ve yukarısı olan hastalarda endometrial biopsi yaparak TVS ve biopsi sonuçlarını karşılaştırarak sonografinin sensitivite ve spesifitesini göstermek ve invaziv tarama yöntemlerini en aza indirmektedir.

* Bu Çalışma I. Görüntü Analizi Sempozyumunda (10-11 Nisan 1997 GATA Ankara) Poster olarak sunulmuştur.

** Dr. Zekai Tabir Burak Kadın Hastanesi Kadın Doğum Uzmanı

*** Dr. Zekai Tabir Burak Kadın Hastanesi Patoloji Uzmanı

**** Dr. Zekai Tabir Burak Kadın Hastanesi Radyoloji Uzmanı

***** Dr. Zekai Tabir Burak Kadın Hastanesi Başhekim

TABLO 1: ULTRASONOGRAFİ VE PATOLOJİ SONUÇLARI

USG	PATOLOJİ	
Malign 6 mm üzeri 220	Malign 158 (TP)	Benign 22 (FN)
Benign 5 mm altı 180	3 (FP)	217 (TN)
Sensitivite: TP/TP+FN (158/180 = % 87)		
Spesivite: TN/TN+FP (217/220 = % 98)		
TP= Doğru pozitiflik TN= Doğru negatiflik		
FP= Yalancı pozitiflik FN= Yalancı negatiflik		

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesine son 1 yıllık periyotta postmenopozal kanama şikayetiyle başvuran 400 olgu üzerinde yapıldı. Rutin biyokimyasal tetkikleri jinekolojik muayeneleri yapılan hastalar radyoloji bölümünde incelemeye alındı.

Ultrasonografik inceleme Toshiba marka 7 Mhz transvaginal prob ile yapıldı. Endometrium kalınlığı Anteroposterior kesitte çift tabaka olarak ölçüldü, ölçülen endometrium kalınlığında cut off değer literatür incelenerek saptandı; cut off postmenopozal hastalarda 5 mm olarak alındı. Hesaplamalar Tablo I'de görüldüğü gibi yapıldı.

Endometrial örnekleme; Dilatasyon ve küretaj (D&C) ya da pipelle ile yapıldı, hastanemizdeki aynı uzman patoloj tarafından incelendi. Endometrial kalınlık ile endometrial örnekleme sonucunu karşılaştırarak endometrial kalınlığın endometrium kanserini belirlemedeki prediktif değerleri benign ve malign grupta ayrı ayrı hesaplandı. Endometrial kalınlık açısından 2 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olup olmadığı ise "Student t" testi kul-

TABLO 2: ENDOMETRİAL BİOPSİ SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

End. Örnekleme sonuçları	Benign		Malign	
	Sayı	%	Sayı	%
Bng epitel hücreleri	32	14.5	-	-
Endometritis	50	21.7	-	-
Atrofik endometrium	88	40	-	-
Kistik glandüler hiperplazi	42	19.8	7	4.4
Atipik adenomatöz hiperplazi	5	2.2	15	8.9
Endometrium kanseri	3	1.8	158	86.7
	220	%100	180	%100

lanılarak hesaplandı ve p < 0.05 değerleri anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Hastanemize 1.1.1996 ile 1.1.1997 tarihleri arasında postmenopozal kanama şikayetleriyle müracaat eden hastalar 42-79 yaşları arasında idi. Ortalama yaş 57 dir. Ortalama menopoz yılı 11.3 yıl olarak bulunmuştur; tüm hastalar yaptıkları doğum sayısına göre incelendiğinde ortalama parite 6.4 ile 5.8 arasında idi. Patolojileri malign olarak değerlendirilen hastalardan sadece 2 tanesi nullipardı (%4.5).

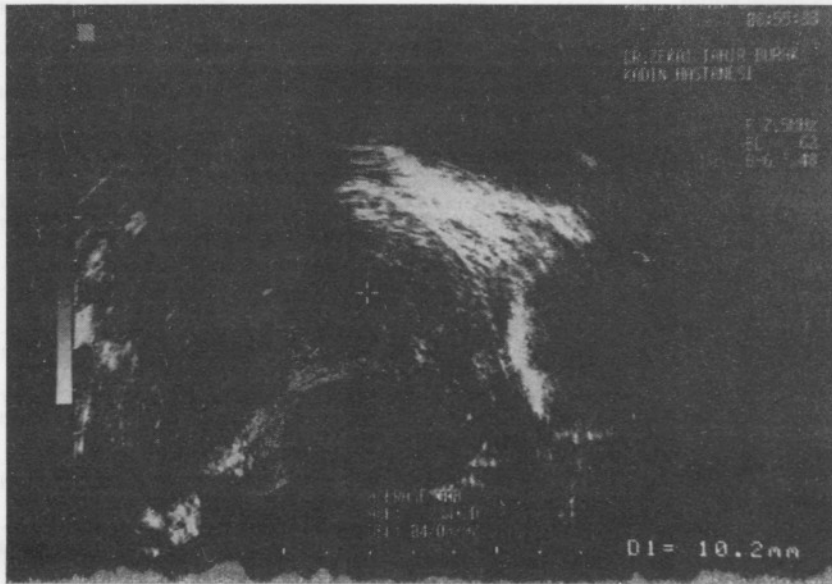
400 olgunun TVS ile Anteroposterior kesitte endometrial kalınlığı ölçüldüğünde 5 mm ve altındaki değerler benign (Resim 1), 6 mm ve üstündeki değerler şüpheli malign olarak kabul edilmiştir (Resim 2). 220 olguda endometrial kalınlık 5 mm ve altındadır (%55), 180 olguda endometrial kalınlık benign grupta ortalama 4.9 mm, malign grupta 16.4 mm olarak ölçülmüştür; bu iki değer istatistiksel olarak değerlendirildiğinde (Student testi) anlamlıdır p<0.05.

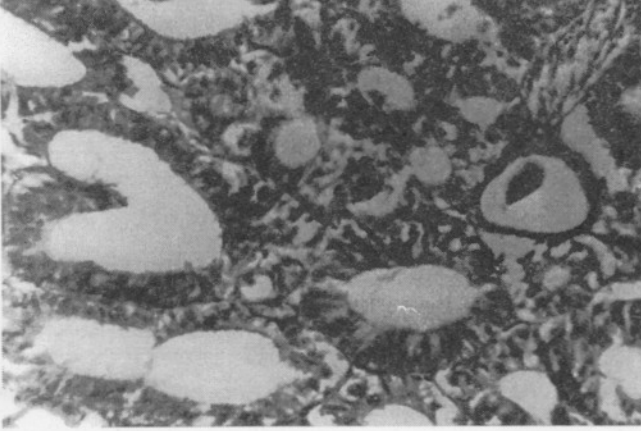
Olguların endometrial biopsi ve küretaj sonuçları tablo II'de gösterilmiştir. USG ye gören benign grupta yer alan olguların (220) sadece 3 tanesinde malignite gözlenirken (%1.8), 42 tanesi (%19.8) kistik glandüler hiperplazi, 5 tanesi (%2.2) atipik adenomatöz hiperplazi olarak değerlendirilmiştir. En büyük yüzdeyi ise atrofik endometrium almıştır 88 olgu (%40).

TVS de şüpheli malign olarak düşünülen 180 olgunun 158'in de patoloji sonucu endometrial kanser olarak rapor edilirken (Resim 3), 7 olguda kistik glandüler hiperplazi (%4.4), 5 olguda atipik endometrial hiperplazi gözlenmiştir (%8.9). Biopsi sonuçları ile TVS sonuçları karşılaştırıldığında TSV'nin sensitivitesi % 87 spesivitesi % 98 olarak bulunmuştur.

TARTIŞMA

Endometrial kanserin teşhisinde "Gold Standart" olarak kullanılan yöntem D&C'dir, bununla beraber yine de bazı endometrial kanser vakalarının atlandığını gösteren yayınlar vardır (5).

**Resim 2.** Endometrial kalınlığı 6 mm üzerindeki olgularımıza örnek.



Resim 3. Endometrial adenokarsinom HE x 200 (Grade I).

Stowall ve arkadaşları, histerektomi öncesi yapılan küretaj ile postoperatif patoloji sonuçlarını karşılaştırdıkları çalışmalarında D&C'in %5.7 oranında endometrium kanserini atladığını bulmuşlardır(6).

Stock ve Kanbour histerektomi öncesi küretaj yapılan 50 hastanın 30'un da kavitenin yarısından azının örneklendiğini ispatlamışlardır(7).

Postmenopozal kanamalı kadınların yaklaşık olarak % 10'unda endometrium kanseri bulunuyor olması bu hastaların hepsine endometrial örnekleme yapmadan önce non invaziv bir yöntem olan TVS ile riskli grubun seçilip bunlara endometrial örnekleme yapılması daha uygundur. Postmenopozal kadınlarda normal patolojik olmayan, atrofik endometrium TVS ile < 4 mm (double layer) kalınlıkta ölçülüp ve lonfitüdinal olarak görüntülendiğinde uterusun ortasında hiperkojenik çizgi olarak görülür. Farklı çalışmalarda TVS ile elde edilen endometrium kalınlıkları çok az değişir (4).

8 iskandinav ülkesinde Jinekoloji departmanlarının ortak katılımıyla yapılan bir çalışmada 1168 postmenopozal kanamalı küretaj planlanan hastada TVS ile endometrial kalınlığı < 4 mm ölçülenlerde endometrial kanser bulunamamış; kanserli kadınlarda ise ortalama endometrial kalınlık 18 mm olarak bulunmuştur (5-68 mm aralığında) (4).

Karlsson ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada postmenopozal kanamalı 105 hastanın TVS ile endometrium kalınlığı ölçülmüş < 5 mm ve altı benign, 6 mm ve üzeri ise patolojik kabul edilmiş < 5 olan 58 hastanın histopatolojik incelenmesinde 1 hastada kanser bulunurken, patolojik kabul edilen 47 hastanın 34'ünde endometrium kanseri bulunmuştur. Buna göre TVS'nin sensitivitesi % 97, spesifitesi % 81 olarak yayınlanmıştır (8).

Granberg ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada TVS ile ölçülen endometrium kalınlığını postmenopozal kanamalı olan grupta 17.7±5.8 mm olarak bulmuştur ve endometrial kalınlığın Cut off olarak alınırsa "pozitif prediktif değerin % 87 olduğunu bildirmişlerdir(9).

Thomas ve arkadaşları 34 hastadan endometrium kanseri olan 17 kişilik grupta ortalama endometrial kalınlığı 20 mm ve kanser olmayan diğer 17 kişilik grupta endometrial kalınlıkta Cut off 10 mm alınırse pozitif prediktif değeri % 82, yalancı pozitifliği ise % 5 olarak bildirmişlerdir (10). Durum ve grubunun yaptığı çalışmada postmenopozal kanamalı 100

hastada küretaj öncesi TVS ile endometrium kalınlığı ölçülmüş endometriumun 5 mm'nin altında olduğu 54 hastanın 3'ünde endometrium kanseri bulunmuş ve buna göre sensitivite % 80, spesivite % 60, pozitif prediktif değer % 26, negatif prediktif değer % 94 olarak bildirilmiştir(11).

Bir başka çalışmada postmenopozal kanamalı olan 96 hastaya TVS yapılmış ve endometrium tek tabakada 4 mm ve üzerinde ise patolojik kabul edilmiş ve sonografinin endometrial patolojide sensitivitesi % 100, spesifitesi % 61 olarak bildirilmiştir(12).

Bizim çalışmamızda Dr. Zekai Tahir Burak Kadın Hastanesinde son bir yılda postmenopozal kanama şikayetiyle başvuran hastalarda TVS ile ölçülen endometrium kalınlığını < 5 mm normal endometrium; > 6 mm patolojik endometrium olarak kabul ettiğimizde sensitivite % 87, spesivite % 98 olarak bulunmuştur.

Endometrial patolojileri ekarte etmek için endometrial örnekleme esastır. Ancak örnekleme yapılmadan önce TVS ile endometrium incelenmelidir. Normal endometrial patern bozulmamışsa, endometrial kalınlık normal sınırlarda ise endometrial örnekleme yapılmayabilir (13,14,15).

Postmenopozal kanama şikayetiyle başvuran hastalarda da aynı şekilde TVS ile inceleme yapılmalı, kalınlık 5 mm altında ise ve normal endometrial patern izleniyorsa endometrial endometrial örnekleme yapılmayabilir. Ancak kalınlık artışı varsa, normal patern bozulmuş ise veya uterin kavitede sıvı varsa hiperplazi ve kanser yönünden endometrial örnekleme gereklidir kanaatindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Droagemueller W, Comprehensive Gynecology. St. Louis, CV. Mosby, 1987;p440.
2. Gimpelson RJ. Panoramik hysteroscopy with directed biopsies vs dilatation curratage for accurate diagnosis. J Reprod Med 1984;29:575.
3. Arthur C, et al. The Principles and practice of ultrasonography in Obstetrics and Gynecology 1991;4:573 -588.
4. Willand M, Granberg S, Karlsson B. Replacing diagnostic curratage by vaginal ultrasound. Obstet Gynecol Reprod Biol 1993;49:35-38.
5. Nasri M N, Coast GJ. Corelation of ultrasound findings and endometrial histopathology in postmenopausal women: British J Obstet Gynaecol 1989;96:1333-1338.
6. Stowall TG, Solomon S.K, Ling FW. Endometrial sampling prior to hysterectomy. Obstet Gynecol 1989;73:405-409.
7. Stock RJ. Kanbour A. Prehysterectomy curratage. Obstet Gynecol 1975;65:537-541.
8. Karlsson B, Granberg S, Wikland M. Endovaginal scanning of the endometrium compared to cytology and histology in women with postmenopausal bleeding. Gynecol Oncol 1993;50:173-178.
9. Granberg S, et al. Endometrial thickness as measured by endovaginal ultrasonography for identifying endometrial abnormality. Am J Obstet Gynecol 1991; 164: 47-52.
10. Thomas H, et al. Detection of endometrial cancer by transvaginal ultrasonography with color imaging and blood flow analysis. A Preliminary Report Gynecologic 1991;40:253-259.
11. Durum A, et al. Evaluation of endometrial thicness measured by endovaginal ultrasound in women with postmenopausal bleeding. Acta Obstet Gynecol Scand 1993;72:116-118.
12. Smith P, Bakos O, Henner G, Ulmsten U. Transvaginal ultrasound for identifying endometrial abnormality. Acta Obstet Gynecol Scand 1991;70:591-594.
13. Rudelstarfer S, Nanz S, Bernachek G. Vaginosonography and its diagnostic value in patients with postmenopausal bleeding. Arch Gynecol Obstet 1990;248:37-44.
14. Caciatore B, Lehtovirta P, Wahlstöm T, Ylöstalo P. Preoperative sonographic evaluation of endometrial cancer. Am J Obstet Gynecol 1989;160:133-137.
15. Chambers CB; Unis JS. Ultrasonographic evidence of uterine malignancy in the postmenopausal uterus. Am J Obstet Gynecol 1986;154:1194-1199.