

**ARAŞTIRMA  
MAKALESİ**

**Sıtkı Özbilgeç<sup>1</sup>  
Aşkı Ellibeş Kaya<sup>1</sup>  
Alper Başbuğ<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Düzce Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Kadın  
Hastalıkları ve Doğum  
Anabilim Dalı, Türkiye

**Yazışma Adresi:**  
Aşkı Ellibeş Kaya  
Düzce Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Kadın Hastalıkları  
ve Doğum Anabilim Dalı,  
Türkiye  
Tel: +90 505 524 83 16  
Email: askiellibes@hotmail.com

Geliş Tarihi: 13.09.2017  
Kabul Tarihi: 14.02.2018  
DOI: 10.18521/kt.338094

**Konuralp Tıp Dergisi**  
e-ISSN1309-3878  
konuralptipdergi@duzce.edu.tr  
konuralptipdergisi@gmail.com  
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

**Endometrial Örnekleme Yapılan Hastaların Sonografik Bulgularının ve Histopatolojik Sonuçlarının Değerlendirilmesi  
ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, endometrial örnekleme yapılan olgularda histopatolojik sonuçlar ve sonografik veriler arasındaki ilişkinin araştırılmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Ocak 2015 - Ocak 2017 yılları arasında endometrial örnekleme yapılan hastaların sonuçları retrospektif olarak hastane otomasyon sisteminden ve hasta dosyalarından incelenerek değerlendirildi. Hastalar menopozal durumlarına göre premenopoz ve postmenopoz olarak sınıflandırılarak, hasta gruplarındaki sonuçlar istatistiksel olarak karşılaştırıldı.

**Bulgular:** Hastaların 231'i premenopozal, 202'si postmenopozal dönemde idi. Premenopozal hastaların ortalama endometrial kalınlıkları  $10,42 \pm 6,75$  (mm, mean±SD) iken, postmenopozal hastaların endometrial kalınlık ortalamaları  $10,01 \pm 7,26$  (mm, mean±SD) bulundu. Premalign lezyonların görülme oranı, her iki grupta benzer bulundu ( $p=0,87$ ,  $p=0,54$ ). Postmenopozal 10 hastada malignite tanısı konuldu, bu hastaların tümünün ilk başvuru şikayeti postmenopozal kanamaydı. Yapılan ROC analiz ile malignite için endometrial kalınlık sınır değeri; 8,5 mm olarak bulundu. Premenopozal dönemde, endometrial polip % 22,1 (n=51) oranında izlenirken, postmenopozal dönemde %16,3 (n=33) oranında izlendi ( $p=0,014$ ). Tamoksifen kullanan 8 hastanın patoloji sonucu %75 (n=6) benign, %12,5 (n=1) premalign, %12,5 (n=1) malign olarak raporlandı.

**Sonuç:** Postmenopozal kanamalı hastalarda endometrial örnekleme malignite ekartasyonu açısından hayatidir.

**Anahtar Kelimeler:** Endometrial Kalınlık, Endometrium Kanseri, Endometrial Örnekleme, Postmenopoz

**Evaluation of Sonographic Findings and Histopathologic Results of Endometrial Sampling Patients**

**ABSTRACT**

**Objective:** The aim of this study was to investigate the relationship between histopathologic results and sonographic data in cases of endometrial sampling.

**Methods:** The results of patients who underwent endometrial sampling between January 2015 and January 2017 at the Düzce University Medical Faculty Hospital were examined retrospectively from the hospital computer system and patient files. Patients were classified as premenopausal and postmenopausal groups according to the results of the patient groups were compared statistically.

**Results:** Based on classified, 231 of patients were premenopausal and 202 were postmenopausal. The mean endometrial thickness of premenopausal patients was  $10.42 \pm 6.75$  (mm, mean  $\pm$  SD), whereas the mean endometrial thickness of postmenopausal patients was  $10.01 \pm 7.26$  (mm, mean  $\pm$  SD). Premalign lesions were observed in similar proportions in both groups ( $p=0.87$ ,  $p=0.54$ ). Ten patients detected with malignancy, all of them were postmenopause and had bleeding. Endometrial thickness cut-off value for malignancy was found 8.5 mm by ROC analysis. In premenopausal group, endometrial polyp was observed in 22.1% (n = 51) and 16.3% (n = 33) in postmenopausal period ( $p = 0.014$ ). The histopathology results of 8 patients using tamoxifen were 75% (n = 6) benign, 12.5% (n = 1) premalign and 12.5% (n = 1) malignant.

**Conclusion:** Endometrial sampling in postmenopausal symptomatic patients is crucial in terms of malignancy exclusion.

**Keywords:** Endometrium Cancer, Endometrial Sampling, Endometrial Thickness, Postmenopause

## GİRİŞ

Endometrial patolojilerin tanısında ultrasonografi, endometrial örnekleme, histeroskopi, salin infüzyon sonografisi gibi yöntemler kullanılır ve endometrial biyopsi endometriumdan histolojik inceleme yapmak için doku elde etmede en sık kullanılan yöntemdir (1). Endometriumdan biyopsi almadaki asıl amaç; endometrial kanserin ekartasyonudur. Bunun dışında uygulama endikasyonları; reproduktif hastalıklardan, benign jinekolojik hastalıklara kadar çok geniş bir hastalık grubunu içermektedir (2). Endometrial örnekleme ile endometrial patolojilerin %96'sına tanı konulabilmektedir (3). Endometrial örnekleme sonuçlarına bakıldığında, %80'inin benign olarak rapor edildiği görülmektedir (4). Anormal uterin kanama durumunda ACOG, 45 yaş üstü kadınlara maligniteyi ekarte etmek için, endometrial örnekleme yapılmasını önermektedir (1). Biz de çalışmamızda, endometrial örnekleme yapılan olgularda histopatolojik sonuçlar ve sonografik veriler arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

## MATERYAL VE METOD

Çalışmamızda, Ocak 2015 - Ocak 2017 tarihleri arasında Düzce Üniversitesi Hastanesi jinekoloji polikliniğine başvuran toplam 433 hastaya uygulanan endometrial örnekleme sonuçlarının retrospektif olarak analizi yapılmıştır. Çalışma için Düzce Üniversitesi Etik kurulundan etik kurul onayı alınmıştır.

Çalışmamıza reproduktif-premenopozal anormal uterin kanama, postmenopozal kanama, sonografik incelemede endometrial düzensizlikler, polip görüntüsü, intrauterin sıvı birikimi, postmenopozal endometrial kalınlık artışı, postkoital kanama, diğer jinekolojik nedenlerle cerrahi planlanan hastalarda preoperatif değerlendirme için, servikal smear örneklerinde patolojik hücreler saptanması sebebiyle endometrial örnekleme yapılan hastalar dahil edilmiştir.

Hastanın anamnezi tam olarak alınıp, genel vücut muayenesi, jinekolojik muayenesi ve transvajinal ultrasonografinin yapılmadığı durumlar, hastanın uterin kanamasının jinekopatolojik bir lezyon dışında sebebe bağlı ortaya çıkması (external travma, uterin travma, perforasyon, rüptür...v.b.), gebelik ve gebelikle ilişkili komplikasyonların olması durumlarında hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Çalışmaya dahil edilen hastaların verilerine hastanemizin otomasyon sistemi kayıtlarından, hastaların dosyalarından ve birebir telefon görüşmeleriyle ulaşılmıştır. Ocak 2015- Ocak 2017 tarihleri arasında toplam 493 hastaya endometrial örnekleme yapılmış, dahil edilme kriterlerinin karşılamayan 60 hasta çalışma dışı bırakılmıştır. Kalan 433 hasta inceleme alınmıştır.

Bu hastaların obstetrik anamnezi detaylı kaydedildikten sonra, menopozal durumları, şikayetleri, endometrial örnekleme endikasyonları, cerrahi ve medikal özgeçmişleri, kullandığı sistemik ilaçlar, transvajinal ultrasonografi (TvUSG) ile ölçülen endometrium kalınlıkları, uterus boyutları, eşlik eden başka jinekolojik patoloji olup olmadığı, işlem sırasında anestezi kullanılıp kullanılmadığı, yapılan örnekleme tipi, histopatolojik tanı ve örneklemeden sonra yapılan tedavi veya takip süreleri hakkında bilgiler kaydedilmiştir.

Hastaların tümünde TvUSG ölçümü, endometrial örnekleme uygulamasından önce yapılmıştır. TvUSG incelemesi GE Logiq P5, yüksek rezolusyona sahip, 8-10 MHz mikrokonveks transvajinal problu bir ultrason cihazıyla, hasta idrarını yaptıktan sonra mesanesi boşken dorsal litotomi pozisyonunda yapılmıştır.

Hastalar menopozal durumlarına göre premenopoz ve postmenopoz olarak, endometrial örnekleme histopatolojik sonuçları ise; benign, premalign, malign olarak gruplandırılmıştır. Tüm endometrial hiperplaziler premalign gruba alınmıştır. Malign ve premalign grup dışındaki tüm patolojiler benign değerlendirilmiştir.

Histolojik incelemeler endometrial polip, basit atipisiz endometrial hiperplazi, kompleks atipisiz endometrial hiperplazi, basit atipili endometrial hiperplazi, kompleks atipili endometrial hiperplazi, endometrium karsinomu ve yetersiz numune olarak sınıflandırılmıştır. Proliferatif endometrium, sekretuar endometrium, desidualizasyon gösteren endometrium olarak raporlanan sonuçlar benign kategorisinde kaydedilmiştir.

İstatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 19.0 programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerden frekans, ortalama (+ standart sapma, SD), median (maximum ve minimum belirtilmiştir) ve yüzde dağılım çalışılmıştır. Parametrik verilerin incelenmesinde ANOVA ve Bağımsız T-Testi kullanılırken, niteliksel verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi kullanılmıştır. Çalışmada ayrıca lojistik regresyon analizinden ve sensitivite ve spesitivite cut-off değerler için ROC analizinden yararlanılmıştır. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, istatistiksel anlamlılık p<0.05 düzeyinde değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

Hastaların 231'i premenopozal dönemde iken, 202 hasta postmenopozal dönemde idi. Premenopozal hastaların yaş ortalaması 44,52 ± 6,28 (mean±SD), postmenopozal hastaların yaş ortalaması 60,02 ± 9,25 olarak bulunmuştur. Sigara kullanımı yaş gruplarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0.147). Premenopoz hastaların ortalama endometrial

kalınlıkları  $10,42 \pm 6,75$  (mm, mean $\pm$ SD), postmenopozal hastaların endometrial kalınlık ortalamaları  $10,01 \pm 7,26$  (mm, mean $\pm$ SD)

bulunmuştur. Bu değerler için gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p=0,728$ ) (Tablo.1).

**Tablo 1.** Premopozal ve postmenopozal hastaların demografik verileri ve endometrial kalınlıkları

	Premenopoz n= 231	Postmenopoz n= 202	P
Yaş (yıl)	44,52 $\pm$ 6,28	60,02 $\pm$ 9,25	0,001*
Gravida	3 (0 – 15)	5 (0 – 15)	0,001*
Parite	3 (0 – 7)	4 (0 – 12)	0,001*
Sigara (%)	22 (% 9.5)	21 (% 11.1)	0,147
Endometrial kalınlık (mm)	10,42 $\pm$ 6,75	10,01 $\pm$ 7,26	0,728

\* $p<0,05$  değeri istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir.

Endometrial örnekleme planlanma sebeplerine baktığımızda tüm hasta grubunun %60,7'inde (n=263) anormal uterin kanama saptanmıştır. Kalan %30,3 hastanın örnekleme endikasyonları arasında sırasıyla; endometrial kalınlaşma, endoservikal polip, preoperatif değerlendirme ve diğer sebepler sayılmaktadır.

Endometrial örnekleme %75,5'i (n=327) lokal anestezi altında, % 24,5'i (n=106) genel anestezi altında uygulanmıştır.

Tablo 2'de izlenen histopatolojik sonuçlarda görüldüğü üzere endometrium kanseri görülme

oranı % 4,9 (n:10) olup, hastaların tamamı postmenopozal dönemdedir. Premalign lezyonlar; premenopozal ve postmenopozal grupta da izlenirken, gruplar arasında görülme oranları istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p=0,87$ ,  $p=0,56$ ,  $p=0,54$ ,  $p=0,07$ ). Premenopozal grupta, endometrial polip % 22.1 (n=51) oranında izlenirken, postmenopozal grupta %16.3 (n=33) oranında izlenmiştir, gruplar arası görülme yüzdesi istatistiksel olarak

anlamlı farklı tespit edilmiştir ( $p=0,014$ ).

**Tablo 2.** Histopatolojik sonuçların menopoz durumuna göre karşılaştırılması

	Premenopoz n= 231	Postmenopoz n= 202	p
Sekretuar Endometrium	44 (% 19)	27 (% 13,4)	0,001*
İlaç Etkisinde Endometrium	12 (% 5,2)	1 (% 0,5)	0,001*
Proliferatif Endometrium	74 (% 32)	20 (% 9,9)	0,001*
Basit Atipisiz Endometrial Hiperplazi	5 (% 2,2)	4 (% 2,0)	0,87
Kompleks Atipisiz Endometrial Hiperplazi	1 (% 0,4)	3 (% 1,5)	0,56
Basit Atipili Endometrial Hiperplazi	1 (% 0,4)	3 (% 1,5)	0,54
Kompleks Atipili Endometrial Hiperplazi	3 (% 1,3)	-	0,07
Endometrium Ca	-	10 (% 4,9)	0,001*
Endometrial Polip	51 (% 22,1)	33 (% 16,3)	0,012*
Fragmente Endometrial Dokular	20 (% 8,7)	65 (% 32,2)	0,001*
Endometrial Ve Endoservikal Yüzeysel Epitel Parçacıkları	14 (% 6,1)	33 (% 16,3)	0,014*
Kronik Endometrit	6 (% 2,6)	3 (% 1,5)	0,32

\*  $p<0,05$  değeri istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir.

Her grup kendi içinde değerlendirildiğinde, malignite sadece postmenopozal grupta görülmesine rağmen, yaş grupları arasında benign, premalign ve malign patolojiler açısından istatistiksel anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p=0,121$ ,  $p=0,295$ ). Hastaları menopozal durumlarından bağımsız yaş gruplarına göre sınıflandırdığımızda, endometrial kalınlık ortalamaları Tablo.3'te izlenmektedir. Ortalamalar yaş gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemektedir ( $p=0,495$ ).

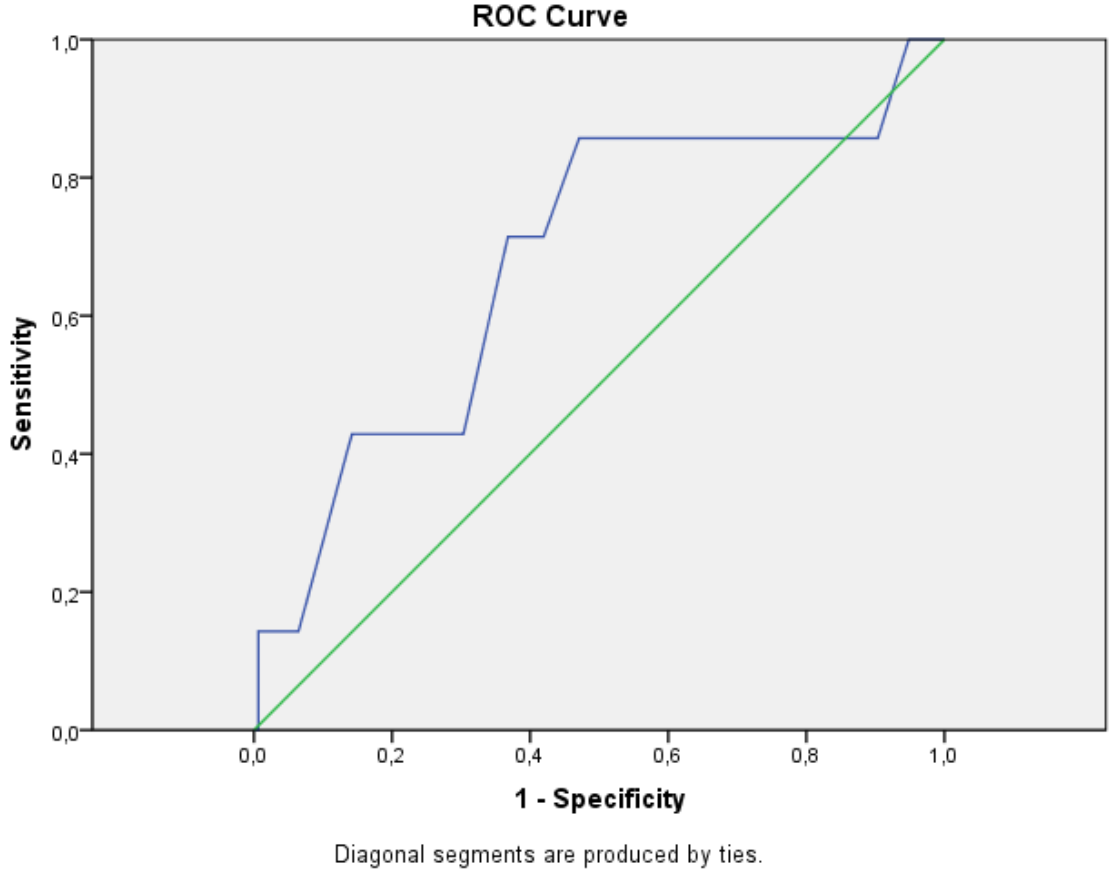
**Tablo 3.** Yaş dağılımlarına göre endometrial kalınlık ortalamaları

Yaş Grubu	Endometrial Kalınlık Ortalaması $\pm$ SD	p
$\leq 35$ yaş	13,56 $\pm$ 7,49	
36-40 yaş	10,13 $\pm$ 7,59	
41-45 yaş	10,21 $\pm$ 5,74	0,495
46-50 yaş	9,49 $\pm$ 6,45	
>50 yaş	11,27 $\pm$ 7,24	

\*  $p<0,05$  değeri istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir.

Premenopoz hastalarda malignite izlenmemesinden dolayı endometrium kanseri için endometrial kalınlığın cut-off değerini bulmak için postmenopozal hasta grubunda çalışılmıştır. Postmenopozal hastalarda endometrium kalınlığı için 8,5 mm eşik değer kabul edildiğinde kanser

varlığı %85 sensitivite ve %53 spesifite ile tespit edilebilmektedir. Şekil 1.de postmenopozal endometrial kalınlık sınır değerinin ROC eğrisi (receiver operator curve) izlenmektedir [Area Under Curve (AUC)=0,68].



**Şekil 1.** Postmenopozal hasta grubunun endometrial kalınlık sınır değerinin ROC eğrisi (receiver operator curve). Area Under Curve(AUC)=0,68

Endometrial örnekleme yöntemleri (Pipelle ile endometrial örnekleme, Karman kanül ile endometrial biopsi, dilatasyon ve küretaj) arasında histopatolojik olarak değerlendirilecek yeterli materyal elde etme açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p=0,682$ ).

Tamoksifen kullanan hastaların tümünün postmenopozal dönemde olduğu izlenmiştir ( $n=9$ ). Antihipertansif kullanımının, postmenopozal hastalarda %34,8, premenopozal hastalarda %12,8 olduğu izlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olarak postmenopozal hastalarda fazladır ( $p=0,001$ ). Antidiyabetik ilaç kullanımının, postmenopozal hastalarda % 9,4, premenopozal hastalarda % 4,8 oranında olduğu tespit edilmiştir. Postmenopozal hastaların antidiyabetik ilaç kullanımının fazlalığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $P=0,014$ ). Antihipertansif, antidiyabetik, tamoksifen, hormonal ilaç kullanımı

gibi karıştırıcı faktörlerin endometrial premalign ve malign hastalıklara etkisini araştırmak için lojistik regresyon analizleri ile risk hesaplamaları yapılmıştır. Endometrium kanseri riskinde; tamoksifen, antihipertansif ilaç, antidiyabetik ilaç kullanımı ile istatistiksel olarak anlamlı bir artış bulunmamıştır (sırasıyla;  $p=0,158$ , Odds Ratio=3,4;  $p=0,82$ , Odds Ratio=0,8;  $p=0,25$ , Odds Ratio=2,6).

Endometrial kalınlık ortalamalarına baktığımızda, premenopozal hasta grubunda, premalign lezyonlarda endometrial kalınlık ortalaması benign lezyonlara göre fazla bulunmuştur. Bu grupta malignite saptanmamıştır ( $p=0,001$ ). Postmenopozal hasta grubunda ise histopatolojik olarak karsinom tanısı konulan hastaların endometrial kalınlıkları diğer hastalardan fazla olmakla birlikte, bu değer istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ( $p=0,076$ ) (Tablo.4).

**Tablo 4.** Premenopoz ve Postmenopozal Hastalarda Endometrial Patolojiye Göre Endometrial Kalınlık Ortalamaları

<b>Histopatoloji Premenopoz</b>	<b>Hasta sayısı (n=231)</b>	<b>Endometrial kalınlık ortalaması (mm)</b>	<b>Standart Sapma (SD)</b>	<b>p</b>
Benign	221	10,11	6,40	
Endometrial Hiperplazi	10	18,50	10,04	0,001*
Endometrium Karsinom	-	-	-	
<b>Bütün grup</b>	<b>231</b>	<b>10,46</b>	<b>6,78</b>	
<b>Histopatoloji Postmenopoz</b>	<b>Hasta sayısı (n=202)</b>	<b>Endometrial kalınlık ortalaması (mm)</b>	<b>Standart Sapma (SD)</b>	<b>p</b>
Benign	182	10,06	6,92	
Endometrial Hiperplazi	10	10,00	6,20	0,076
Endometrial Karsinom	10	16,83	12,16	

\* p<0,05 değeri istatistiksel anlamlı kabul edilmiştir.

### TARTIŞMA

Anormal uterin kanaması olan hastalar başta olmak üzere jinekolojik semptomu olan hastaların kanser korkusu, hekim açısından ise kanser tanısında gecikme korkusu, endometrial örnekleme yaygın olarak kullanılmasına sebep olmaktadır. Kolay ve hızlı uygulanabilirliği, isteyen hastalara anestezi altında uygulama seçeneği sunulması işlemin avantajlarındanır. Kliniğimizde endometrial örnekleme sonuçlarının %2,3'ü malign, kalan kısım isim premalign ve benign olarak raporlanmıştır. Sadece postmenopozal gruptaki kanser oranı ise %4,9 olarak bulunmuştur. Türkiye Birleşik Veri Tabanı'nın 2014 yılı istatistiklerine göre, ülkemizde kadınlarda en sık görülen dördüncü malignite ve en sık genital kanser; endometrium kanseridir (5). Amerika'da düşük gelirli ülkelere kıyasla 5 kat fazla görülmektedir, bu sonuç çevresel ve genetik faktörlere bağlanmıştır (6). Endometrium kanseri çoğunlukla menopoz sonrası kadınlarda teşhis edilmektedir ve 65 yaş üzeri kadınlarda en yüksek insidansa ulaşmaktadır (7). Sıklıkla anormal uterin kanama ile prezente olan hastalık bu sayede erken tanı almaktadır ve uygulaması kolay olan endometrial örnekleme işlemi kadın doğum hekimlerince endometrial kanseri ekarte etmek için sık başvurulan tanı yöntemlerindedir (1,8). Bizim hastalarımızın %60'ı anormal uterin kanama şikayeti ile polikliniğe başvurmuştur. Premenopozal anormal uterin kanama ile başvuran 186 hastanın hiçbirinde malignite saptanmazken bu hastaların sadece 10'unda endometrial hiperplazi saptanmıştır. Malign hastaların tamamı postmenopozaldır ve literatürle uyumlu olarak yaş ortalaması 63.2'dir (7). Endometrial kanser tanılı postmenopozal hastaların % 90'dan fazlasının vajinal kanama belirtileri olduğu gösterilmiştir (9). Bizim çalışmamızda tespit edilen 10 endometrium kanseri vakasının tamamının postmenopozal dönemde ve kanama ile başvurduğu görülmüştür. Bu hastalardan 1 tanesinin 46-50, 2 tanesinin de 51-60 yaş aralığında olduğu gözlemlenmiştir. En fazla

endometrium kanseri vakası görülen yaş aralığının, 6 hastanın tespit edildiği 61-70 yaş aralığı olduğu görülmüştür. Tespit edilen endometrium kanseri hastalarından bir tanesinin de 70 yaşından büyük olduğu görülmüştür. Buradan hareketle yaş faktörünün ve postmenopozal kanamanın önemi literatürle uyumlu olarak vurgulanmaktadır (10,11).

Çalışmamızda tespit edilen endometrium kanseri vakalarının ortalama endometrial kalınlık ölçümleri 16,83 mm olarak bulunmuştur. TvUSG ile yapılan incelemede artmış endometrial kalınlık değeri ölçümünün, postmenopozal hastalarda endometrium kanserinin muhtemel bir belirteci olabileceği akıld tutulmalıdır.

Postmenopozal kanama ile gelen hastalarda endometrium kanseri için risk faktörü oluşturacak bir sınır değer var mı sorusunun yanıtı, bir çok çalışmada aranmıştır ve 3mm, 4mm, 8 mm, 13mm gibi farklı sonuçlar elde edilmiştir (12-17). Bizim çalışmamızda, 8,5 mm endometrial kalınlık cut-off değer olarak kabul edildiğinde, malignite varlığı % 85 sensitivite ve % 53 spesifite ile tespit edilebilmiştir.

Kesin tanıda histeroskopik biyopsinin diğer yöntemlere üstünlüğü gösterilmiş olup, dilatasyon küretaj ve probe küretajın birbirine üstünlükleri açısından çok sayıda çalışma yapılmıştır (17,18). Son yıllarda uygulama kolaylığı açısından ve tanı yeterliliği açısından pipelle biyopsinin yeri önem kazanmaktadır (18). Bizim çalışmamızda endometrial örnekleme elde etmek için pipelle, karman kanül ve D&C yöntemleri uygulanmıştır. Çalışmamız sonucunda endometrial örnekleme yöntemleri arasında, histopatolojik olarak değerlendirilecek yeterli materyal elde etme açısından fark olmadığı tespit edilmiştir.

Bizim çalışmamızda antihipertansif, antidiyabetik ilaç kullanımı ile birlikte endometrium kanser riskinde artış görülmemesinin, veri sayısının yeterli olmamasına bağlı olduğu düşünülmüştür.

Tamoksifen kullanımı endometrial kanser olasılığını 2,5-8 kat arttırdığı bilinmektedir ve endometrium üzerine östrojenik etkisinden dolayı subendometrial kistik formasyona sebep olmasından dolayı, endometrium daha kalın ölçülmektedir (19). Bu nedenle tamoksifen alan kadınlarda endometrial biyopsi sınır kalınlığı ile ilgili net görüş hakim değildir. Ancak kanaması olan tamoksifen kullanan hastalardan endometrial biyopsi alınması hayatidir. Efetürk ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptıkları bir çalışmada; tek risk faktörü meme ca ve tamoksifen kullanımı olan bir hastanın yıllık rutin kontrollere dahil edilmesi ve semptomatik olmaları halinde endometrial örnekleme yapılması önerilmektedir. Sonografik olarak ölçülen endometrial kalınlık eşik değerinin duyarlılığının düşük olması nedeniyle, örnekleme endikasyonu salt ultrasonografi bulgularıyla konulmaması gerektiği belirtilmiştir (20).

Bizim çalışmamıza dahil edilen tamoksifen kullanan 8 hastanın histopatolojik sonuçları; benign (%62,5, n=5), endometrial polip (%12,5, n=1), basit atipisiz endometrial hiperplazi (%12,5, n=1), endometrial karsinom (%12,5, n=1) olarak tespit edilmiştir. Hastaların 5'inde semptom yok, sadece sonografik değerlendirmede endometrial kalınlık artışı saptanması üzerine endometrial örnekleme yapılmışken, 3'ünde anormal uterin kanama saptanmıştır. Endometrial kalınlık ortalaması 10,7

mm (min-max, 4-20) olarak bulunmuştur. Karsinom olan hastanın endometrial kalınlığı 18,3 mm olup kanama şikayeti ile tarafımıza başvurmuştur. Tamoksifen ve kanser ilişkisinde artış saptanmış olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmaması veri sayısının yetersizliğine bağlanmıştır.

Genel olarak endometrial polip insidansı tüm yaş gruplarında % 6-9 bulunmuştur. Polip görülme yüzdesi literatürde yaşla birlikte artış gösterirken aksine bizim premenopozal hastalarımızın %22,1'sinde, postmenopozal hastalarımızın %16,3'ünde endometrial polip saptanmıştır (21,22). Bunda genç asemptomatik hasta grubunun rutin muayenelerine devamlılığının postmenopozal gruba göre fazla olmasının sebep olduğu düşünülmüştür.

Veri sayısının yetersizliği, endometrial örnekleme yapılırken anormal uterin kanamaya ek olarak preoperatif hastalar dahil diğer endikasyonların da kabul edilmiş olması çalışmanın limitasyonlarından.

#### SONUÇ

Kadın doğum hekimlerince, günlük pratikte özellikle premenopozal hasta grubunda olmak üzere endometrial örnekleme endikasyonu daha seçici konulmalıdır. Postmenopozal grupta malignite riski daha fazla olduğu için, postmenopozal hastalarda dikkatli olunmalı ve semptomatik olan hastalarda mutlaka endometrial örnekleme yapılmalıdır.

#### KAYNAKLAR

1. ACOG Committee on Practice Bulletins Gynecology. Practice bulletin no. 136: Management Of Abnormal Uterine Bleeding Associated With Ovulatory Dysfunction. *Obstet Gynecol.* 2013;122(1):176- 85.
2. Murray M.J., Meyer W.R., Zaino R.J., Lessey B.A., Novotny D.B., Ireland K., Zeng D., and Fritz M.A. A critical analysis of the accuracy, reproducibility, and clinical utility of histologic endometrial dating in fertile women. *Fertility and Sterility* 2004;81:1333-1343
3. Albers JR, Hull SK, Wesley RM. Abnormal uterine bleeding. *Am Fam Phys.* 2004;69:1915-26.
4. Ronnett B, Kurman R. Precursor lesions of endometrial carcinoma. *Blaustein's Pathology of Female Genital Tract.* 2002;482.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. 2014 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri. [http://kanser.gov.tr/Dosya/ca\\_istatistik/2014](http://kanser.gov.tr/Dosya/ca_istatistik/2014)
6. Smith RA, Cokkinides V& Eyre HJ. American cancer society guidelines for the early detection of cancer, 2005. *CA: a Cancer Journal for Clinicians* 2005; 55(1): 31-44
7. Amant F, Moerman P, Neven P, ve ark. Endometrial cancer. *Lancet* 2005;366:491-505.
8. Langer RD, Pierce JJ, O'Hanlan KA et al. Transvaginal ultrasonography compared with endometrial biopsy for the detection of endometrial disease. *The New England Journal of Medicine* 1997;337(25):1792-1798.
9. Van Hanegem N. Et.al. The Accuracy of Endometrial Sampling İn Women With Postmenopausal Bleeding: A Systematic Review And Meta-Analysis, *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 2016;197:147-155.
10. Visser NCM, Reijnen C, Massuger LFAG, Nagtegaal ID, Bulten J, Pijnenborg JMA. Accuracy of Endometrial Sampling in Endometrial Carcinoma: A Systematic Review and Meta-analysis. *Obstet Gynecol.* 2017; 130(4):803-813
11. Bülent Çakmak, Ahmet Karataş, Gupse Turan. Endometrial Örnekleme Sonuçlarımız: 400 Olgunun Analizi. *Selçuk Tıp Derg* 2012;28(3):163-166
12. Fleischer AC, Wheeler JE, Lindsay I et al. An assessment of the value of ultrasonographic screening for endometrial disease in postmenopausal women without symptoms. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 2001;184(2):70-75
13. Gambacciani M, Monteleone P, Ciapponi M et al. Clinical usefulness of endometrial screening by ultrasound in asymptomatic postmenopausal women. *Maturitas* 2004;48(4):421-424.

14. Gerber B, Krause A, Muller H et al. Effects of adjuvant tamoxifen on the endometrium in postmenopausal women with breast cancer: A prospective long-term study using transvaginal ultrasound. *Journal of Clinical Oncology* 2000;18(20):3464–3470
15. Karlsson B, Granberg S, Wikland M, et al. Transvaginal ultrasonography of the endometrium in women with postmenopausal bleeding: A Nordic multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1488–94.
16. Dijkhuizen FP, Mol BW, Brolmann HA & Heintz AP. The accuracy of endometrial sampling in the diagnosis of patients with endometrial carcinoma and hyperplasia: a meta-analysis. *Cancer* 2000;89(8):1765–1772.
17. Başbuğ A, Başbuğ D, Erkan M, Çağlar M, Yavuzcan A. Postmenopozal vajinal kanamalı olgularda transvajinal ultrasonografi ve biyopsi sonuçlarının karşılaştırılması. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi* 2013;3,74-78
18. Keskin S, Keskin DD, Gungul EE. Results of our endometrial samplings with pipelle: Analysis of 1950 cases. *Yeni Tıp Dergisi*. 2014;31:53–7.
19. Fisher B, Costantino JP, Wickerham DL et al. Tamoxifen for prevention of breast cancer: report of the national surgical adjuvant breast and bowel project P-1 study. *Journal of the National Cancer Institute* 1998; 90(18):1371–1388
20. Efetürk T, Mutlu MF, Güner H. Meme Kanseri Olan Hastalarda Yapılan Endometrial Örnekleme Sonrası Elde Edilen Histopatolojik Sonuçlar: 5 Yıllık Deneyim. *Gazi Medical Journal* 2013;24:14-19
21. Anastasiadis PG, Koutlaki NG, Skaphida PG et al. Endometrial polyps: prevalence, detection, and malignant potential in women with abnormal uterine bleeding. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2000;21(2):180
22. Dreisler E1, Stampe Sorensen S, Ibsen PH, Lose G. Prevalence of endometrial polyps and abnormal uterine bleeding in a Danish population aged 20-74 years. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009 Jan;33(1):102-8.