

# Değişik Fazlarda Endometrial Damar Duvar Kalınlığındaki Değişiklikler

CHANGES OF ENDOMETRIAL VESSEL WALL THICKNESS IN DIFFERENT PHASES

Şengül PARLAK\*, Cemal ATALAY\*, İlhan BEBİTOĞLU", Vedat ÜNSÜR\*, Fehmi AKSOY\*\*, Erol ALPAY\*

\* Ankara Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

\*\* Ankara Numune Hastanesi Patoloji Bölümü

## ÖZET

**Amaç:** Endometrium damar duvar kalınlığındaki değişikliklerin menstruel siklus fazları, erken gebelik, molar gebelik, ektopik gebelik ve postmenopozal endometrium ile ilişkisini incelemek.

**Çalışmanın Yapıldığı Yer:** Ankara Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği ile Patoloji Bölümü.

**Materyal ve Metod:** 30 proliferatif faz, 20 sekretuar faz., 20 postmenopozal dönem, 30 erken gebelik, 20 ektopik gebelik, 5 molar gebelik olmak üzere çalışmaya 125 olgu dahil edildi. Bu hastalardan alınan endometrial materyaller histopatolojik olarak incelendi ve damar duvar kalınlıkları derecelendirildi (0, +, ++, +++).

**Bulgular:** Proliferatif endometrium ve postmenopozal endometrium damar duvar kalınlıklarının çoğunluğunu grade 0 ve grade +, sekretuar faz, ektopik gebelik, molar gebelikte grade + ve ++ hakimdi. Grade +++ ise yalnızca erken gebelikte izlendi. Endometrium damar duvar kalınlığı gravida ile karşılaştırıldı ve primigravid olgularda damar duvar kalınlığının anlamlı bir şekilde daha fazla olduğu bulundu.

**Sonuç:** Değişik fazlarda endometrium damar duvar kalınlığı derecelerinin saptanması siklus fazının belirlenmesinde, koryon villusu ve trofoblastik hücrelerin görülemediği durumlarda erken gebelik tanısının konulmasında destekleyici bir bulgudur.

**Anahtar Kelimeler:** Damarsal değişiklikler, Endometrium, Menstruel fazlar, Erken gebelik, Ektopik gebelik, Molar gebelik

T Klin Jinekoloj Obst 1994, 4:271-274

## SUMMARY

**Objective:** Investigating the relationship of changes in thickness of endometrial vessel wall with menstrual cyclic phases, early pregnancy, molar pregnancy, ectopic pregnancy, and with postmenopausal endometrium.

**Institution:** Ankara Numune Hospital Department of Obstetric and Gynecology and Department of Pathology.

**Material and Method.** 125 cases consisting of 30 proliferating phase, 20 secretory phase, 20 postmenopausal phase, 20 early pregnancy, 20 ectopic pregnancy, 5 molar pregnancy are included into the study.

**Findings:** Grade 0 and grade + are predominant in vessel wall thickness of proliferating and postmenopausal endometrium. In secretory phase, ectopic pregnancy and molar pregnancy grade +, ++ are predominant. Grade +++ is seen only in early pregnancy. Thickness of endometrial vessel wall is compared with gravida and it is seen that vessel wall is significantly thicker in primigravid cases.

**Result:** As certening the grades of endometrial vessel wall thickness in different phases is a supporting finding to determine cyclic phase and to make diagnosis of early pregnancy where chorionic villus and trophoblastic cells can not be seen.

**Key Words:** Vascular changes, Endometrium, Menstrual phases, Early pregnancy, Ectopic pregnancy, Molar pregnancy

Anatolian J Gynecol Obst 1994, 4:271-274

Fizyolojik ve patolojik jinekolojik durumların tanımlanmasında, tanı ve ayırıcı tanı amacıyla, endometrium bİopsilerindeki damarsal değişiklikler incelenmiştir. Bunlar arasında; kadın seks hormonlarının etkisi altındaki menstruasyonun proliferatif ve sekretuar dönemlerini

(1), erken gebelikteki fizyolojik değişiklikleri (2-4), gebelik toksemilerindeki endometrial damarsal değişiklikleri (5), dışardan verilen hormonların meydana getirdiği değişiklikleri (6) sayabiliriz.

Normalde, spiral arterler siklusun erken proliferatif fazında nispeten düz ve ince duvarlı iken, proliferasyon fazının ikinci yarısında bu arterlerin duvarları kalınlaşmaya başlar ve kıvrımlar teşkil eder. Sekretuar fazda ise damar duvarı maksimum kalınlığına ulaşır (1). Ancak patolojik hallerde bir takım değişiklikler oluşur.

Geliş Tarihi: 02.04.1994

Kabul Tarihi: 02.11.1994

Yazışma Adresi: Dr.Şengül PARLAK  
ANH Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği  
ANKARA

Anatolian J Gynecol Obst 1994, 4

271

Bu bulgudan yola çıkarak biz, çalışmamızda, endometriumdaki damarlara ait duvar değişikliklerini bazı fizyolojik ve patolojik durumlarda inceledik.

### MATERYAL VE METOD

Bu çalışma Ankara Numune Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde Haziran 1992, Eylül 1993 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Materyaller erken gebelik grubunda ilk trimesterde spontan abortusu takiben revizyon küretaj ile diğer gruplarda ise probe küretaj ile elde edildi. Bütün preparatlar %10 formalinde fikse edilerek rutin takip işleminden geçirildi. Parafin bloklara gömülerek Hemotoksilen - Eozin boyası ile boyandı. Damar kesiti içermeyen ve ileri derecede nekroz görülen olgular çalışma dışı bırakıldı.

Çalışma grubuna 30 proliferatif faz, 20 sekretuar faz, 20 postmenapozal endometrium biopsisi, 30 erken gebelik (ilk trimester), 20 ektopik gebelik, 5 molar gebelik olmak üzere 125 olgu dahil edildi. Proliferatif faz için siklusun 5-10 günleri arası, sekretuar faz için ise 17-22 günleri arası biopsiler alındı.

Diabetes mellitus, hipertansiyon ve şiddetli sistemik hastalığı olanlar çalışmaya alınmadı.

Çalışma gruplarındaki olguların yaş ortalamaları ve gravite durumları tablo 1'de gösterilmiştir.

Biopsi materyallerinin mikroskopik incelenmesinde görülen damarlar gösterdikleri değişikliklere göre aşağıda belirtilen şekilde derecelendirildi.

0: Normal görünümlü damarlar (Şekil 1)

+: Hafif derecede duvar kalınlaşması veya minimal intimal proliferasyon (Şekil 2).

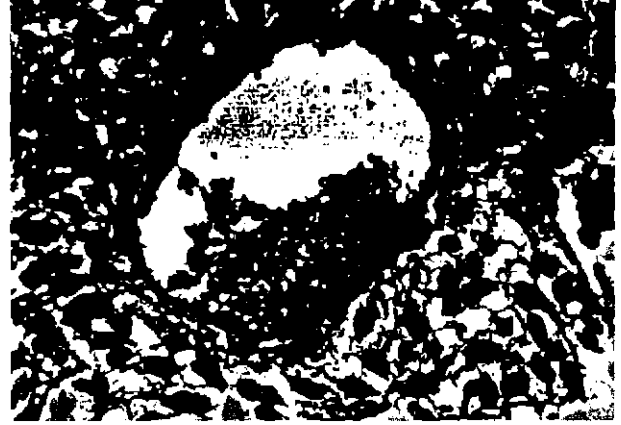
++: Belirgin derecede duvar kalınlaşması, eksantrik intimal proliferasyon veya 2:1 ya da 1:1 şeklinde duvar kalınlığı: Lümen genişliği oranı (Şekil 3).

+++ : En az bir damarda ileri derecede lümen daralması, intimal Foam celi proliferasyonu düz kas hiperplazisi ve duvarda ödem ve parçalanma (Şekil 4).

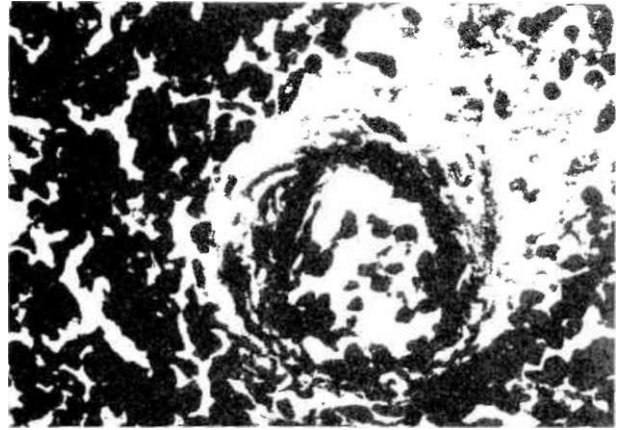
İstatistiksel değerlendirmede Chi-Square testi kullanıldı.

Tablo 1. Olguların yaş ve gravidalarınagöre dağılımı.  
Table 1. The ages and the number of gravida of cases.

Olgu grupları	Yaş (ort)	Primigravid	Multigravid
Proliferatif	29-52(37)	4	26
Sekretuar	28-50(36)	-	20
Postmenapozal	42-62(36)	2	18
Erken geb.	18-34(22)	14	16
Ektopik geb.	20-36(26)	4	16
Molar geb.	22-32(28)	2	3
	Toplam	26	99



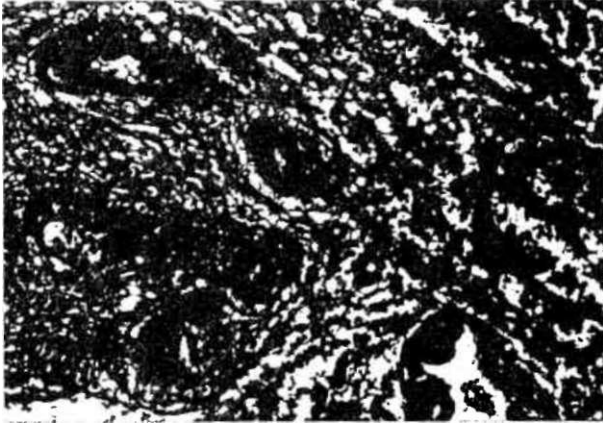
Şekil 1. Normal görünümlü damarlar: Grade 0, Hematoksilen - Eozin (x400)  
Figure 1. Normal looking vessels. Grade 0, Hematoxylin eosin (x400)



Şekil 2. Hafif derecede duvar kalınlaşması veya minimal intimal proliferasyon: Grade +, Hematoksilen - Eozin (x400)  
Figure 2. Mild thickening in the vessel wall or minimal intimal proliferator. Grade +, Hematoxylin eosin (x400)



Şekil 3. Belirgin derecede duvar kalınlaşması, eksantrik intimal proliferasyon veya 2:1 ya da 1:1 şeklinde duvar kalınlığı: Lümen genişliği oranı: Grade ++, Hematoksilen - Eozin (x200).  
Figure 3. Significant thickening of the wall and excentric intimal proliferation 2:1 or 1:1. Grade ++. Hematoxylin eosin (x200)



Şekil 4. İleri derecede lümen daralması, duvarlarında ödem ve parçalanma gösteren damarlar: Grade ++, Hematoksilen - Eo-Zin (x200)  
Figure 4. Significant narrowing of the lumen, edema of the walls and vessels with destruction Grade ++. Hematoxylin eosin (x200)

## BULGULAR

Olguların yaş ve gravidalarına göre dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir. Çalışma grubunun tümü gözönüne alındığında 56 olguda (%44.8) endometrium damar duvarı normal olarak değerlendirildi. Grade + değişiklik 38 olguda (%30.4), grade ++ değişiklik 21 olguda (%16.8) ve grade +++ değişiklik 10 olguda (%8.0) gözlemlendi (Tablo 2).

Vasküler değişikliklerin çalışma gruplarına göre dağılımı ve oranları ise Tablo 3'de gösterildi.

Primigravid olgularda damar duvar kalınlığının multigravid olgulardan daha fazla olduğu gösterildi (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Normal fizyolojik dönemlere ait çalışma grubumuzda, beklenildiği gibi (1), proliferatif fazda %86.6 normal, %13.4 grade + endometrial damar bulguları, eskretuar fazda da %40.0 normal, %50.0 grade + ve %10.0'da grade ++ damar duvar değişiklikleri gözlemlendi.

Çalışmaya alınan 20 postmenapozal döneme ait endometrial doku örneklerinde damar duvar yapılarının hepsi normal olarak gözlemlendi. Bu da postmenapozal dönemde kadın seks hormonlarının kan düzeylerinin azalmasının beklenen bir sonucu olarak değerlendirildi (8).

Gebelikte endometrial damar duvar değişiklikleri hakkında birçok çalışmalar yapılmıştır (2-8).

Lichtig ve ark. grade ++ ve +++ vasküler değişikliklerin güçlü bir intrauterin gebelik göstergisi olduğunu ileri sürmüşlerdir (7). Gökden ve arkadaşları ise bu gradelerde sırasıyla %51.6 ve %41.9 oranlarını bulmuşlar ve bu bulguların gebelik tanısı için spesifik olmayacağını, ancak patoloji preparatında gebelik için spesifik bulgusu olmayan olgularda destekleyici bir bulgu olabileceğini söylemişlerdir (8).

Tablo 2. Vasküler değişikliklerin olgulara göre dağılımları ve oranları.

Table 2. The distribution and the ratios of vascular changes.

Vas	Erken geb.	Ektop geb.	Molar geb.
Değişik	Endom.	Endom.	Endom.
N	26 (%86.6)	6 (%30.0)	20 (%100.0)
+	4 (%13.4)	12 (%60.0)	0 (%0.0)
++	0 (%0.0)	2 (%10.0)	0 (%0.0)
+++	0 (%0.0)	0 (%0.0)	0 (%0.0)
Toplam	30	20	20
Oran(%):	100	100	100

Tablo 3. Vasküler değişikliklerin gravida ile ilişkisi

Table 3. The relation of vascular changes with gravida.

Vasküler Değişiklikler	Primigravid	Multigravid
N	8 (%30.8)	48 (%48.5)
+	4 (%15.4)	34 (%34.3)
++	8 (%30.8)	13 (% 13.2)
+++	6 (%23.0)	4 (%4.0)
Toplam	26 (% 100.0)	99 (% 100.0)

p<0.01

Bizim olgularımızda da bu rakamlar %40 ve %33.4 bulundu. Bu oranlar diğer çalışmalarda rakamlardan biraz daha düşük olmakla birlikte endometrial vasküler değişikliklerin gebeliğin tanısında yardımcı bir bulgu olabileceği sonucuna ulaşmamızı engellemeyecek kadar yüksek oranlardır.

Lichtig ve ark. bir başka çalışmada primigravidlerde multigravidlere göre daha yüksek dereceli değişiklikler saptamış ve bu durumu gebelik toksemilerinin primigravidlerde daha sık görülmesi ile ilişkilendirmeye çalışmışlardır (4). Bizim çalışmamızda primigravid olgularda normal olarak değerlendirilen damar yapısı %30.8, grade + %15.4, grade ++ %30.7, grade +++ %23.0, multigravid olgularda ise %48.5 normal damar duvar yapısı, %34.3 grade +, %13.2 grade ++, %4.0 grade +++ olarak bulundu (Tablo 4). Bu verilere dayanarak primigravid olgularda damar duvar kalınlaşmasının multigravid olgulardan daha fazla görüldüğünü söyleyebiliriz.

Ektopik ve molar gebelikte endometrial damar duvar değişiklikleri çoğunlukla grade + ve ++ olarak gözlemlendi (Tablo 3), bu da erken gebelikteki bulgulara benzer sonuçlardı ve literatürlerdeki veriler ile uyumlu

Tablo4. 125 endometrium biopsisinde vasküler değişiklik derecelerinin insidansları.

Table 4. The vascular changes in 125 endometrial biopsies.

Vasküler Değişiklikler Dereceleri	Total	
	No	%
N	56	44.8
+		30.4
+++	21	16.8
	10	8.0
Toplam	125	100

olarak bulundu (4,7). Çünkü her iki klinik tabloda da, erken gebelikte olduğu gibi, endometriumda farklılaşan hormonal tabloya bağlı olarak damar duvar değişiklikleri oluşmaktadır.

### SONUÇ

Sonuç olarak, endometrial damar duvar kalınlığının incelenmesinin, materyalin, siklusun hangi (azında olduğunun belirlenmesinde ve erken gebelik teşhisinde koryon villusları veya trofoblastik hücrelerin gösterilemediği olgularda gebelik teşhisinin konulmasında destekleyici bir bulgu olarak kullanılabilirliği kanaatine vardık.

### KAYNAKLAR

1. Blaunstein A. Blaunstein Patoloji İstanbul 1985:271.
2. Moll W, Kunzell W, Herberger J. Hemodynamic implication of haemochorial placentation. Eur J Obstet Gynaecol Reprod Biol 1975; 5:67-74.
3. Brosens I, Robertson WB, Dixon HG. The physiological response of the vessels of the placental bed to normal pregnancy, J Pathol Bacteriol 1967; 93:569-79.
4. Licl • ., üeutch M, Brandes J. Vascular changes of endometrium in early pregnancy. Am J Clin Pathol 1984; 81:702-7.
5. Nadji P, Sommers SC. Lesions on toxemia in first trimester pregnancies. Am J Clin Pathol 1973; 81:344-9.
6. Johannisson E, Oberhoizer M, Swahn ML, Bygdeman M. Vascular changes in the human endometrium following the administration of the progesterone antagonist RU 486. Contraception 1988; Oct:310-26.
7. Lichtig C, Korat A, Deutch M, Brandes JM. Decidual vascular changes in early pregnancy as a marker for intrauterine pregnancy. Am J Clin Pathol 1988; 90:284-8.
8. Gökden M, Gökden N, Özen E. Endometrial küretajda gebeliğin mikroskobik bir bulgusu olarak vasküler değişiklikler. Kadın Doğum Dergisi 1991; 6(4):248-50.