

T.C
Sağlık Bakanlığı
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi
II. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği
Klinik şefi: Op. Dr. Selma Tokuçoğlu

**TOTAL ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ YAPILAN HASTALARDA
PREOPERATİF ENDOMETRİAL ÖRNEKLEME SONUÇLARININ
POSTOPERATİF PATOLOJİ SONUÇLARIYLA
KARŐILAŐTIRILMASI**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Ömer YUMUŞAK

**Tez Danışmanı
Op. Dr. Hüseyin ŐENYURT**

Ankara
2006

TEŞEKKÜR

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi II. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğindeki uzmanlık eğitimim sırasında, benden hiçbir desteği esirgemeyen, bilgi ve tecrübeleri ile bize yol gösteren, hoşgörüleri ile geleceğimize de ışık tutan, klinik şefim Op. Dr. Selma Tokuçoğlu'na, şef muavinimiz Op. Dr. İsmet İnan'a, tez danışmanım Op. Dr. Hüseyin şenyurt'a, diğer uzmanlarımıza, asistan arkadaşlarıma ve tüm kadın doğum kliniği hemşire ve yardımcı personeline teşekkür ederim.

Ayrıca asistanlığım sırasında bana gösterdiği sabır ve özveriden dolayı aileme, kayınpederim sayın Prof. Dr. Haluk Tokuçoğlu'na ve eşim Tuba Yumuşak'a sonsuz teőekkürler.

Dr. Ömer YUMUŞAK

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

TEŞEKKÜR.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
KISALTMALAR.....	iv
GİRİŞ.....	1
GENEL BİLGİLER.....	2
MATERYAL METOD	29
BULGULAR.....	30
TARTIŞMA.....	47
SONUÇ.....	52
KAYNAKLAR.....	54

KISALTMALAR

TAH	:	Total Abdominal Histerektomi
BSO	:	Bilateral Salpingoooferektomi
USO	:	Unilateral Salpingoooferektomi
Cx	:	Serviks
CIN	:	Servikal İntraepitelyal Neoplazi
CA	:	Kanser
End	:	Endometrium
EH	:	Endometrial Hiperplazi
AEH	:	Atipik Endometrial Hiperplazi
EÖ	:	Endometrial Örnekleme
EB	:	Endometrial Bulgu
EP	:	Endometrial Patoloji
Kr	:	Kronik
PCO	:	Polikistik Over
RIA	:	Rahim İçi Araç
Tm	:	Tümör
FSH	:	Folikül Stimüle Edici Hormon
LH	:	Luteinize Edici Hormon
GNRH	:	Gonadotropin Serbestleştirici Hormon

GİRİŞ

Anormal uterin kanamalar, jinekolojide sık karşılaşılan problemlerden birisidir. Genellikle her beş kadından birinin jinekoloğa başvuru nedenlerindedir. Kanamanın sebebi sıklıkla benign patolojilerdir. Bununla birlikte özellikle malign uterin patolojilerin insidansı perimenopozal ve postmenopozal dönemde belirgin olarak artış gösterir. Bu sebeple özellikle peri ve postmenopozal dönemde görülen anormal uterin kanamalarda öncelikle endometrial kanser ve prekanseröz bir patoloji olan endometrial hiperplazinin ekarte edilmesi gerekmektedir (1). Endometrial patolojilerin tanısında kullandığımız birçok ileri tanı yöntemi olsa da; en güvenilir yöntem, endometrial örnekleme ve bu örnekleminin histopatolojik incelenmesidir (2).

Dilatasyon küretaj, endometrial örnekleme için standart metod olarak kabul edilir. D&C hem tanısal hem de tedaviye yönelik yararları nedeniyle hala en sık önerilen prosedür olmaya devam etsede ofis endometrial örnekleme sıklıkla uygun değerlendirme ve tedavi için işi hızlandırır (3).

Bu çalışma, Sağlık Bakanlığı Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniklerinde, Ocak 2003 – Nisan 2006 tarihleri arasında total abdominal histerektomi endikasyonu konulan olgularda; anormal uterin kanama nedeniyle preoperatif dönemde karmen kanül kullanılarak yapılan endometrial örnekleminin, histopatolojik tanı açısından uyumunu incelemek, bu tanıları histerektomi piyesinin histopatolojisi ile karşılaştırmak ve bu yöntemin kanseröz ve prekanseröz gibi endometrial patolojileri saptamadaki tanısal değerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

pozisyonu değişkendir; anterior, midpozisyon veya posterior; fleksiyon ve versiyon. Fleksiyon uterus korpusunun uzun aksı ile serviks arasındaki açıdır. Versiyon ise uterus ile vajen arasındaki açıdır (4).

Korpus değişik bölgelere ayrılmıştır. Endoservikal kanal ile birleştiği bölgeye istmus veya alt segment adı verilir. Korpusun iiki yanında, tubaların açıldığı huni şekilli bölgelere kornu, bu bölgenin üzerinde kalan parçaya fundus adı verilir (4).

Endometrium uterusun en içteki tabakasıdır ve kolumnar epitel ve özelleşmiş stromadan oluşur. Endometriumun süperfisyel tabakası bu tabakaya özgün hormonal olarak duyarlı spiral arteriollerini içerir. Bu arteriollerin spazmı her menstruel siklustan sonra bu tabakanın dökülmesiyle sonuçlanır. Derindeki bazal tabakanın farklı bir arteriyel beslenmesi vardır ve her siklusla korunur. Myometrium birbirine karışan düz kas liflerinden oluşur. Uterusun serozal yüzeyi peritoneal mezotel tarafından oluşturulur (5).

Serviks

Serviksin vajene uzanan kısmına ektoserviks veya porsio vajinalis adı verilir. Porsiyonun konveks bir yüzeyi ve ortasında nokta veya yarık şeklinde bir açıklığı (eksternal os) vardır. Endoservikal kanal 2-3 cm uzunluktadır ve internal os ile endometrial kaviteye açılır (4).

Servikal mukoza ektoservikte çok sıralı yassı epitelium, endoservikte ise mukus sekrete eden kolumnar epiteliden oluşur. Bu iki epiteliumün bulunduğu skuamokolumnar bileşke yerleşim olarak değişkendir ve hormonal stimülasyona bağımlıdır. Bu dinamik kesişim noktası, yani transformasyon zonu skuamoz neoplazi açısından en hassas noktadır (4).

Damarları

Arteria uterinadan beslenir. Bu damar ovaryan ve vajinal damarlarla anastomoz yapar.

İnnervasyon

Uterovajinal pleksustandır.

MENSTRÜEL SIKLUS FİZYOLOJİSİ

Endometrial siklus; proliferasyon, sekresyon, dejenerasyon (menstrüasyonla sonlanır) ve rejenerasyon aşamaları gösterir. Endometriumun siklik değişiklikleri ovarian estrogen ve progesteron etkisi altında gerçekleşmektedir. Bununla birlikte çok sayıda büyüme faktörü, peptidler ve enzimler, steroidler ve endometrial doku arasında aracı olarak etki etmektedir (6).

Endometriumda hormonların etkileri reseptörleri aracılığıyla olmaktadır. Estrojen ve progesteron reseptörleri endometriumun fonksiyonel ve bazal tabakasında hem epitelial hem stromal hücrelerin nükleusunda bulunmaktadır. Estrojen reseptörü geç proliferatif fazda en fazla iken ovülasyon sonrası tedrici olarak azalır. Glandüler epitelin progesteron reseptör kapsamı sekresyon fazında azalırken, stroma ve myometriumda progesteron reseptör kapsamı aynı kalır (6).

Proliferasyon Fazı

Vajinal kanamanın ilk günü menstrüel siklusun birinci günü olarak kabul edilmektedir. Menstrüasyondan sonraki decidua basalis primordial guddeler ve myometriuma komşu bölgede fakir bir stromadan oluşmaktadır. Proliferatif fazda embriyonun implantasyonuna hazırlık amacıyla ve dolaşımda artan östriol düzeylerinin etkisiyle decidua functionalis'de progresif bir mitotik büyüme oluşmaktadır. Proliferatif fazın başlangıcında endometrium nispeten incedir (1-2 mm). Bu dönemde görülen dominant değişiklik başlangıçta düz, dar ve kısa görünümdeki endometrial guddelerin daha uzun ve kıvrıntılı bir hale dönüşümüdür. Prolifere olan bu guddelerde histolojik olarak çok sayıda mitotik hücre mevcut olup bu hücrelerin organizasyonu erken proliferatif dönemde tek katlı prizmatik epitalden ovulasyon öncesinde psödostratifiye patterne değişmektedir. Bu zaman boyunca stroma yoğun kompakt bir tabaka halindedir. Vasküler yapılara nadir olarak rastlanmaktadır (7).

Sekresyon Fazı

Ovulasyondan sonra korpus luteumdan progesteron ve estrogen salgılanır. Endometrium bezleri çok daha bükümlü hal alır, glikojen birikir. Luteal evrenin ilerlemesiyle glikojen vakuolleri hücrenin tabanından lümene hareket eder, bezler salgılarını artırır. Endometrium yüksek derecede vaskülarize olur. Bu döneme "Sekresyon fazı" denir. Stroma ödemli olur, spiral arterler daha uzar. Progesteron servikal mukusa yoğun, esnek olmayan karakterini kazandırır (6).

Geç luteal fazda endometrium PRL üretir. Fakat fonksiyonu bilinmemektedir. Bir kere lutealiz başlayınca estrogen ve progesteron seviyeleri düşer, LH ve FSH artar, folliküllerin yeni bir grubu gelişir, daha sonra FSH ve LH'nin etkisinin sonucu olarak bir tek dominant follikül matür olur. Midsiklusa yakın follikülden estrogen sekresyonunda bir artış vardır. Bu yükselme GnRH'a hipofizinin hassasiyetini artırır ve LH pikini tetikler. Ovulasyon olur, korpus luteum oluşur. Estrogen sekresyonunda azalma

vardır. Fakat progesteron ve estrogen İnhibin B ile yükselir. Yükselen seviyeler FSH ve LH düzeylerini inhibe eder, luteoliz olur ve yeni bir siklus başlar (6).

Menstruasyon Fazı

Döllenme olmasa progesteron ve estrogenin ani kaybı spiral arterlerde spazmodik kasılmalara sebep olur. Bu kasılmalara prostaglandin ve lökotrien aracılık eder. Kan desteği ortadan kalkarak doku ölümüne sebep olur. Yüzeysel endometrium hücreleri pıhtılaşmış kan ile birlikte atılır, bu da adet kanamasını meydana getirir (6).

Endometrium iki arterden beslenir, endometriumun yüzeysel 2/3'ü menstruasyon sırasında dökülür, stratum fonksiyonale uzun, kıvrımlı spiral arterler tarafından beslenir ise de dökülmeyen derin tabaka stratum bazale kısa, düz bazilar arterler tarafından beslenmektedir (6).

Menstruasyondan üç dört gün önce korpus luteum gerilemeye başlar, buna luteoliz denir. Bu dönemde endometriumun hormonal desteği çekilir ve endometrium daha ince hale gelir. Endometriumda nekroz odakları gözükür ve bunlar birleşir. Ek olarak spiral arterlerin duvarlarının nekrozu vardır, noktasal kanamalara yol açar, birlikte akarak birleşir ve menstruel akıntıyı yapar. Endometrial damarlarda vazospazm görülür, muhtemelen lokal olarak salınan prostoglandin tarafından üretilir. Sekretuar endometrium ve menstruasyon kanında bol prostoglandin vardır. Prostoglandin $F_{2\alpha}$ 'nın infüzyonları endometrial nekroz ve kanama yapar (6).



HİSTEREKTOMİ

Uterusun çıkartılması, operatör jinekologların rutin pratiğinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Bu prosedürün layığıyla öğrenilmesi o derece önemkidir ki; onsuz bir cerrahın kadınlarda pelvik cerrahi uygulamak için yetkin kabul edilmesi imkansızdır. Total abdominal histerektomi o kadar sık yapılmaktadır ki ABD'de sezaryenden sonra en yaygın majör cerrahi prosedür olup neredeyse her üç kadından birine bu operasyon uygulanmaktadır. ABD'de histerektomilerin 20 yıllık gözlemlerine ilişkin kayıtlar, genel eğilimler konusunda önemli bir veri tabanı oluşturmaktadır. Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi (The National Center for Health Statistics) 1980 yılında bu ülkede

649.000 histerektominin uygulandığını bildirmektedir. 1985 yılında 97 milyonluk bir kadın popülasyonu içinde 18.5 milyon kadına histerektomi uygulanmıştır ve bu oran o yılki 60-64 yaş arasındaki kadın nüfusun üçte birini oluşturmaktadır. Toplam olarak ABD’de son on yılda 6.5 milyon histerektomi yapılmıştır. Genel anlamda histerektomi en yaygın olarak 30-54 yaş arası kadınlara uygulanmakta olup (her 10.000 kadının 100.5’i) tüm histerektomilerin %75’i abdominal yolla yapılmaktadır. Bunların da %11.2’si kanser için uygulanan operasyonlardır (8).

HİSTEREKTOMİ ENDİKASYONLARI

Günümüzde histerektomi hayatı tehdit eden obstetrik acil durumlardan, daha subjektif dismenore, pelvik basınç hissi ve disparuniye kadar uzanan geniş bir endikasyon spektrumunda uygulanabilmektedir (9). Ancak, histerektomi endikasyonları klasik bilgilerin ötesinde daha geniş bir çerçevede değerlendirilmektedir(10). Histerektomi esas olarak hayat kurtarmak, şikayetleri ortadan kaldırmak ve ya deformiteleri gidermek için kullanılmalıdır (11). Günümüzdeki histerektomi endikasyonları şu şekilde sıralanmaktadır: Uterin leiomyomlar, endometrium, serviks, over, tuba karsinomları, hormon tedavisine yanıt vermeyen veya hormon tedavisinin uygun olmadığı uterin duyarlılık ve kanaması olan hastalar, adneksial organların hastalıkları (örneğin, genital yapılarda yoğun yapışıklığa neden olan şiddetli endometriyozis, kronik tubal enfeksiyon) uterin prolapsus, kontrol edilemeyen kanama veya uterus rüptürü gibi obstetrik olaylar, medikal tedaviye yanıt vermeyen septik abortuslar (12).

1. Uterin Leiomyomlar

Uterin leiomyomlar, en sık histerektomi endikasyonudur(13). Uterin leiomyomalar kadınlarda en sık karşılaşılan, çoğunlukla asemptomatik olan myometriyumun benign tümörüdür (14). Bu nedenle histerektomilerin yaklaşık %30 kadarının nedenini oluşturur (15). Uterus leiomyomlarında histerektomi, yalnızca gelecekte fertilitte isteği olmayan hastalarda düşünülmelidir(16). Uterus leiomyomu olan hastalarda fertilitteyi korumak amacı ile myomektomi yapmak daha uygundur(17).

2. Disfonksiyonel Uterus Kanamaları (DUK)

Histerektomilerin yaklaşık %20-30'unun sebebidir(16). DUK organik bir sebebin bulunmadığı anormal uterin kanamalardır(18).

DUK genelde anovulasyon sonucu gerçekleştiğinden medikal yöntemler ile başarıyla tedavi etmek olanaklıdır. Kanama, progesteron, östrojen, oral kontaseptifler, steroid olmayan, antienflamatuar ilaçlar ile kontrol edilebilir. Histerektomi medikal tedaviye cevap vermeyen veya medikal tedaviyi tolere edemeyen hastalar için saklanmalıdır(16).

Endometrial kanser tanısını ekarte etmek için özellikle 35 yaşın üstündeki hastalarda endometrial küretaj mutlaka yapılmalıdır(16). Dilatasyon ve küretaj, kanama kontrolünde efektif olmayıp, histerektomi öncesinde de gerekli değildir (19)

DUK son bir gebeliği izleyerek görüldüyse kalan artıkları veya bir plasental polibi almak için küretaj gerekli olabilir. Uterin kavitede submüköz leiomyom, endometrial polip gibi patolojileri tanımlamak için histeroskopi ve histerografi yararlı olabilir. Histeroskop ile endometrial ablasyon veya rezeksiyon tedavide etkili bulunmuştur (20,21). Böylece bazı hastalarda histerektomiden kaçınılmış olunur. Bu yöntemler histerektomiye oranla daha ucuz, daha

düşük morbidite oranına sahip olmasının karşın, sıvı yüklenmesi, elektrolit dengesizliği, kanama, perforasyon gibi riskleri vardır (22).

Pinion ve arkadaşları DUK 'da histerektomi, endometrial laser ablasyon ve transservikal endometrial rezeksiyon ile ilgili randomize çalışma yapmışlardır. Histeroskopik endometrial ablasyonun hem operatif komplikasyon hem de postoperatif iyileşme yönünden, histerektomiye üstün bulunmuştur. Postoperatif memnuniyet, iki grupta da benzer oranda yüksektir. Bu araştırmacılara göre DUK'da histeroskopik cerrahi, histerektominin bir alternatifi olarak önerilmektedir (13).

3. Endometrial Hiperplazi

Endometrial hiperplazi, endometrial stroma ve bezlerin fizyolojik durumunun abartılı şekli ile karsinoma in situ arasında değişiklik gösteren farklılaşma spektrumunu yansıtır (23). Klinik olarak ciddi hiperplaziler sıklıkla progesteron etkisi yokluğunda uzun süren östrojen uyarısı sonucu oluşan proliferatif endometrium zemininde gelişirler (24). Endometrial hiperplaziler anormal uterus kanamasına neden olabilmeleri, östrojen üreten tümörlerle birlikte görülebilmeleri ve endometrium kanseri ile birlikte veya öncesinde görülebilmeleri nedeni ile önemlidirler (23). Histerektomilerin yaklaşık %6'sının sebebidir (25).

Endometrial hiperplazilerin kansere ilerleme riski hücresel atipinin varlığına ve derecesine bağlıdır. Karsinoma ilerleme oranı; basit hiperplazide %1, kompleks hiperplazide %3, atipik basit hiperplazide %8, atipik kompleks hiperplazide %29 olarak saptanmıştır. Hiperplazilerin çoğunun değişmeden kaldığı (%18), ya da düzeldiği (%74) gözlenmiştir (24). Kansere dönüşme potansiyelini yaş, altta yatan over hastalığı, endokrinopati, obezite ve dışarıdan hormona maruz kalma etkilemektedir (26). Endometrial biopside atipik hiperplazi saptanan

hastaların histerektomi materyallerinde % 25 oranında iyi diferansiye endometrium kanserinin eşlik ettiği görülmüştür (24).

Progesteron tedavisi, atipisiz endometrial hiperplazinin tedavisinde çok etkili iken atipili hiperplazide daha az etkilidir. Histerektomi istemeyen veya riskli durumların olduğu olgularda progesteron tedavisi etkili ve güvenilir bir yöntemdir. Ancak periodik olarak transvajinal ultrason veya endometrial biopsi yapılması önerilmektedir (24).

4. Genital Prolapsus

Semptomatik genital prolapsus için yapılan histerektomiler, ABD' de yapılan histerektomilerin yaklaşık % 15' ini oluşturmaktadır. Beraberinde abdominal insizyon gerektiren bir durum olmadıkça, genital prolapsusta vajinal histerektomi tercih edilir. Uterus prolapsusu tipik olarak izole olmayan bir durumdur ve çok sık olarak çeşitli pelvik destek defektleri ile beraberdir (16).

5. Adenomyozis

Endometrial stroma ve glandların myometriyum içine doğru gelişmesi şeklinde tanımlanır. En çok karşılaşılan yakınma anormal uterin kanamadır, ama dismenore, metroraji, non-menstruel pelvik ağrı ve disparanui de bulunabilir. Uterus genellikle mobildir ve özellikle adet döneminde yumuşak ve duyarlıdır. Adenomyozis, endometriozis ve uterin myomlar sıklıkla birarada bulunurlar. Kadınlarda genellikle dördüncü ve beşinci dekatlarda görülür (27).

6. Kronik Pelvik Ağrı

Histerektomi sebepleri arasında önemli bir yere sahip olan kronik pelvik ağrı, yaklaşık % 10-20 arasında bir paya sahiptir ve ağrı kliniklerinde tedavi gören hastaların % 30'u histerektomi geçirmiştir (28). Histerektomi, sadece ağrı uterus orijinli olarak düşünülen hastalarda veya cerrahi dışı tedavilere yanıt vermeyen durumlarda düşünülmelidir (29).

7. Endometriosis

Endometriosis tedavisinde medikal tedavi ve konservatif cerrahi prosedürler genellikle başarılıdır. Histerektomi, bu tedavilere cevap alınamayınca düşünülmelidir. Çok şiddetli pelvik ağrı veya dismenore varsa, üreter ve kolon gibi diğer pelvik organ tutulumlarında ayrıca ileride fertilité isteği yoksa histerektomi endikasyonu vardır (16).

8. Obstetrik Aciller

Uterus atonisi, tamir edilemeyen uterus rüptürleri, medikal tedaviye yanıt vermeyen pelvik abseler, plasenta akreta veya inkreta olgularında histerektomi gerekebilir (16).

9. Servikal İnterapitelial Neoplazi (CİN)

Fertilitésini korumak istemeyen, tekrarlayan, yüksek evreli displazisi olan hastalarda histerektomi uygun tedavi seçeneğidir. Ancak histerektomi sonrası biles hastalar vaginal interapitelial neoplazi açısından artmış risk altındadır (16).

10. Benign Over Tümörleri

11. Pelvik İnflamatuvar Hastalık (PID)

12. Kanserler (Endometrium, over, serviks...)

13. İnatçı Dismenore

ANORMAL UTERİN KANAMA

Anormal uterin kanamanın tanımı: Normal menstruel kanama; bir menstruel kanamanın başlangıç gününden bir sonraki menstruel kanamanın başlangıç gününe kadar geçen genellikle 21 - 35 günlük zaman aralığını, 2 - 6 günlük kanamalı gün süresini ve her bir siklus için 20 - 60 ml'lik kan kaybını anlatır (30). Anormal uterin kanama ise, premenarş ve postmenopozal dönemde görülen, üreme çağında 21 günden az, 35 günden uzun periyotlarda süren, 2 gün veya daha kısa, 8 gün veya daha uzun, 30 ml'den az, 90ml'den çok menstürel kanama, menstrüel period dışındaki tüm kanamalar anormal kabul edilmektedir (3).

Anormal uterin kanamanın tipleri: Günümüzde kanama paternini tanımlamak amacıyla çok çeşitli terminolojiler kullanılmaktadır. Genel olarak ele alındığında (31,32);

1. **AMENORE:** 6 aydan fazla süre ile kanamanın olmamasıdır.
2. **OLİGOMENORE:** 35 günden daha uzun aralıklarla görülen adet kanamalarıdır Genellikle anovulasyonla birlikte. Temel mekanizma rölatif FSH eksikliği ve buna bağlı olarak foliküler faz uzamasıdır.
3. **HİPERMENORE (MENORAJİ):** Düzenli aralıklarla olan, normal süreli ancak kanama miktarı artmış adet kanamalarıdır. Etyolojide disfonksiyonel kanamalar, endometrial hiperplazi, gebelik

komplikeasyonlan, adenomyozis, submuköz myomlar, malign tümörler bulunabilir.

4. **POLİMENORE:** Düzenli olarak 21 günden kısa sürede görülen adet kanamalarıdır. Temel mekanizma immatür overin gonadotropinlere karşı aşırı hipersensitivitesidir. Bu nedenle foliküler faz kısalarak sık adet kanamaları oluşur. Genellikle anovulasyonla birlikte dir.
5. **HİPOMENORE:** Düzenli aralıklarla olan, normal süreli menstrual sikluslarda 30 ml'den az adet kanamasının olmasıdır. Hymenal veya servikal stenoz gibi obstrüksiyonlar neden olabilirken, Asherman sendromu ve oral kontraseptif kullanımı sırasında da görülebilir.
6. **POSTKOİTAL KANAMA (KONTAKT KANAMA):** Aksi kanıtlanana kadar serviks kanseri bulgusu olarak değerlendirilmelidir. Servikal erozyon, servikal polip, servikal veya vajinal enfeksiyon (Trichomonas) larda görülür.
7. **METRORAJİ (İNTERMENSTRÜEL KANAMA):** Düzensiz aralıklarla oluşan fazla ve uzun süreli kanamadır. Ovulatuar kanamalar midsiklusta oluşur. Endometrial polipler, endometrial ve servikal kanserler nedeniyle oluşabilir. Ekzojen östrojen tedavisi alanlarda da sık olarak görülür.
8. **MENOMETRORAJİ:** Aşırı miktarda ve uzamış adet kanamalarının sık ve düzensiz aralarla oluşmasıdır. İntermenstrüel kanamaya yol açabilecek her koşul, menometroraji nedeni olabilir. Malign tümörler veya gebelik komplikeasyonları ani başlayan irregüler kanama nedeni olabilirler.
9. **POSTMENOPOZAL KANAMA:** Postmenopozal kanama (PMK), son adet kanamasından sonra bir yıllık bir amenore sonrasında oluşan kanamalar olarak tanımlanmaktadır.

Postmenopozal hastalarda ilk düşünülmesi ve dışlanması gereken en önemli neden malignansilerdir. Bunların da en büyük kısmını endometrium kanseri oluşturmaktadır(33).

Postmenopozal kanamalı hastaların, kanama nedeni temel olarak %46-82 arasında değişen oranlarda "atrofik endometrium"dur (34). %3 ile 25 'inde ise endometrial hiperplaziler sorumlu tutulmaktadır (35).

Özellikle anormal uterin kanamalı 40 yaş üstü bayanlarda, endometrial örnekleme vazgeçilmez bir tanı aracıdır (3).

ENDOMETRİAL ÖRNEKLEME ENDİKASYONLARI

Anormal uterin kanamalarda ilk yapılması gereken, kanamanın uterustan kaynaklandığını kanıtlamaktır (1). Özellikle postmenopozal hastalarda üretral ve rektal kanamalar çok sıktır. Ayrıca vajinal ve servikal lezyonlar da atlanmamalıdır (3). Endometrial örnekleme endikasyonları (3);

- * Perimenopozal anormal uterin kanama,
- * Postmenopozal kanama,
- * Postmenopozal hormon replasman tedavisi alan hastalarda beklenmeyen kanamalarda,
- * Postmenopozal dönemde histerektomi dışındaki vajinal operasyonlardan önce,
- * Endometrium kanseri için risk grubundaki (obezite, kronik anovulasyon, PCOS, diabet, infertilite) hastalarda 30 yaş ve üstü anormal uterin kanamalar,
- * Servikal smearde patolojik yapıda endometrial hücre bulunması ya da postmenopozal dönemde endometrial hücrelerin görülmesi,
- * Adjuvan hormonal terapi alan hastalarda görülen anormal uterin kanamalar.
- * İnfertil hastalarda luteal fazın değerlendirilmesi.

ENDOMETRİAL ÖRNEKLEMENİN KONTRENDİKASYONLARI

Sınırlı sayıda kontraendikasyonu vardır. Kesin kontrendikasyonu gebeliktir. Ayaktan endometrial örnekleme, şu durumlarda kontrendikedir (3):

- Gebelik,
- Ciddi servikal stenoz
- Pelvik enflamatuar hastalıklar,
- Servikal veya vajinal enfeksiyonlar,
- Kanama diyatezleri,
- Aşırı endişe.

ENDOMETRİAL ÖRNEKLEME YÖNTEMLERİ

Endometrial örnekleme yöntemlerinin histopatolojik tanıda kabul edilebilir bir yöntem olması için bazı kriterlere sahip olması gerekir (36,37):

- Uygulanması kolay ve hasta tarafından kabul edilebilir olmalı,
- Ucuz olmalı
- Hasta ve hekim için vakit kaybettirici olmamalı,
- Elde edilen materyal histolojik tanı koyduracak düzeyde yeterli olmalı,
- Hasta açısından yüksek mortalite ve morbiditeye neden olan prekanseröz ve kanseröz lezyonları yüksek spesifite ile gösterebilmelidir.
- Yüksek risk grubundaki (peri ve postmenopozal hastalar) hastalarda endoservikal kanal stenozu olabileceğinden kullanılan alet ince olmalı, kaviteye sokulabilmeli,

Servikal kanserin tanısında kullanılan pap smear tüm bu özellikleri taşımaktadır. Ancak endometrium kanseri için bugüne kadar bu özelliklerin tümünü taşıyan bir yöntem bulunamamıştır (36,37).

1843 yılında Recaimer, anormal uterin kanamaların tanı ve tedavisinde küretajın yerini vurgulamış, bu yöntemin kullanımı sonucu oluşan perforasyon ve bunu izleyen peritonit nedeniyle 3 ölüm olgusu bildirmiştir (1).

Ancak D&C'in tanı ve tedavide yetersiz oluşu, komplikasyonları ve hasta uyumundaki sorunlar nedeniyle alternatif yöntemlerin bulunması zorunluluğu ortaya çıkmıştır (1,38,39).

1924 yılında Kelly ayaktan endometrial biopsi yapılabileceğini bildirmiştir (40).

1935 yılında Novak ayaktan anestezi verilmeksizin endometrial biopsi yapılabilecek ilk aleti geliştirmiştir(41).

1956'da Larson ilk kez tek kullanımlık fleksibl aspirasyon kateterini tanımlamıştır(42).

1984 yılında Comier tarafından tek kullanımlık polypropylene endometrial biopsi aleti olan pipel tanımlanmıştır (43).

Ayaktan, ofis prosedürü olarak uygulanan birçok örnekleme yöntemi olmakla birlikte; D&C,vabra aspiratör, Novak küret, karman kanül, pipel aspiratör en sık kullanılanlardır.

1. Dilatasyon Küretaj (D&C)

Günümüze kadar yapılmış birçok çalışma diğer endometrial örnekleme yöntemlerinin tanısal değerini incelerken D&C' yi standart almıştır (44,45).

Preoperatif D&C yapılan olguların histerektomi spesimeninin postoperatif olarak incelenmesiyle olguların %60'ında kavitenin yarısından azının kürete edilebildiği saptanmıştır. Bu durumlarda fokal başlayan, endometrium kanseri ve hiperplazi gibi lezyonların atlanma olasılığının yüksek olduğu bir gerçektir (46) .

D&C, tanısal değeri benzer ve komplikasyon oranı daha az olan diğer yeni tekniklerin ortaya çıkmasıyla kullanımı azalmış bir yöntemdir (47).

Komplikasyonları en aza indirmek için dikkat edilmesi gereken kurallar(48):

- 1- Önce hastanın bimanuel muayenesi yapılarak uterus adneksler net olarak değerlendirilir.Bu yüzden hastanın mesanesi mutlaka boş olmalıdır.
- 2- Tenakulum ile serviks tutularak aks düzleştirilmelidir.
- 3- Histerometri ile servikal kanalın açık olup olmadığına bakılmalıdır. Böylece uterin kavitenin boyutlarının ve aksının saptanarak perforasyon riski azaltılır.
- 4- Servikal kanaldan histerometre geçmiyorsa 4 mm çaplı bujiye kadar serviksin dilate edilmesi veya intravajinal misoprostol uygulaması ile kanalın açılması sağlanır. Atrofik uteruslar için Hegar dilatatörlerin kullanması uygundur.
- 5- Uterin kavitenin yeterli küretajı için tüm duvarların ve kornual bölgenin kürete edilmesi gerekir.
- 6- Tüm perimenopozal ve postmenopozal hastalara fraksiyonel küretaj uygulanmalıdır. Servikal kanal; dilatasyon ve endometrial küretajdan önce kürete edilmelidir. Bu endometrial kanserin anatomik sınırlarını belirlemek açısından önemlidir. Fraksiyonel küretajın değeri tartışmalıdır.

Klinik olarak alınan örneğin histolojik olarak yeterli sayılması için mikroskopla incelenebilecek yeterli miktarda olması gerekmektedir. Yapılan geniş olgulu iki çalışmada D&C yapılan hastaların %74-94'ünde alınan örnek yeterli bulunmuştur (49). Richard, postmenopozal hastalarda

endometrial atrofi nedeniyle tanı için yeterli materyal elde etme oranının daha düşük olduğunu belirtmiştir (50).

D&C genellikle anestezi gerektirmeden yapılan bir işlemdir (51). Ancak hasta uyumsuzluğu, ciddi servikal stenoz ve diğer örnekleme yöntemleri ile tanının konamadığı postmenopozal kanamalı olgularda genel anestezi altında D&C yeğlenmelidir. Böylelikle komplikasyon riski azalacak, tanı güvenilirliği yüksek olacaktır (39).

1.1. D&C'nin endike olduğu özel durumlar(3,52):

- 1- İnatçı hemorajisi ve büyük uterusu olan hastalarda adenomyozis ve submüköz myomu ayırmak ve uygun tedaviyi belirlemek,
- 2- Servikal stenozdan dolayı, diğer yöntemlerle endometrial biopsi yapılamayan anormal uterin kanamalı hastalar,
- 3- Endometrial biopsi sonucu negatif gelmesine karşın, kanamanın devam ettiği postmenopozal hastalar,
- 4- Onbeş haftadan büyük inkomplet abortus olguları .

1.2. D&C komplikasyonları (49,53):

- 1- Uterin perforasyon: Şiddetli antefleks ve retrofleks uterusu olanlarda servikal stenoz, gebelik, intrauterin malignansi varlığında, postmenopozal atrofik uterusu meydana gelme olasılığı daha yüksektir. Lateral perforasyon uterin damarlarda kanama ve broad ligament hematomu oluşturduğundan, anterior ve posterior perforasyondan daha tehlikeli kanamaya neden olur. Perforasyona bağlı ciddi bir komplikasyon düşünüldüğünde laparoskopi yapılır.

Aktif kanama laparoskopi ile durdurulamıyorsa, laparotomiye geçilir. İntestinal yaralanma düşünülüyorsa direkt olarak laparotomi endikedir. Literatürde perforasyon nedeniyle majör cerrahi oranı 3-5/1000'dir.

- 2- Enfeksiyon: Nadiren meydana gelir.%5 febril morbidite bildirilmiştir.
- 3- Servikal laserasyon, servikal stenoz veya yetmezlik,
- 4- Kanama.
- 5- İntrauterin adhezyon.

2- Vabra aspiratör

Genellikle ince paslanmaz çelikten yapılmış 24 cm uzunluğunda, 3 mm dış çapı olan bir küret veya 4 mm çapında plastik bir kanül ile kullanılır. Ayrıca doku kapalı olan plastik bir aspirasyon hortumu ile vakum pompasına bağlıdır. Endometrial örnekleme sirküler ileri-geri hareketle yapılır (54). Vabra aspiratörüyle, endometrial neoplaziyi saptama doğruluğu %90'nın üzerinde olduğu bildirilmektedir (55).

Cohen ve arkadaşları, 98 hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada, D&C ve Vabra aspiratörünün histolojik sonuçlarını benzer bulmuşlar, yalnız 5 hastada iki tekniğin sonuçlarının farklı olduğunu, ancak bunların hiçbirinde kanser olmadığını bildirmişlerdir (56).

Rodriquez ve arkadaşları; D&C, Vabra aspiratörü ve histerektomi materyallerini 141 olguda karşılaştırmış ve tanısal doğruluğu %97,8 olarak saptamışlardır (57). Yapılan bir diğer çalışmada, D&C yapılan hastaların %77-94'ünde alınan örnek yeterli bulunurken, Vabra aspiratör ile bu oranın %85-99 olarak saptanmıştır (47).

3-Novak küret

Son 60 yıldır ayaktan hastalarda kullanılabilecek birçok araç geliştirilmiş olmasına karşın Novak küret endometrial biopsideki değerini değiştirmeden korumuştur (50).

Distal kısmında kesici dişler bulunan, paslanmaz çelik yapısında 5mm çapında bir alettir. Distal ucu kunt ve yuvarlak olup, distal ucun 3 mm proksimalinde, 1 cm uzunluğunda, 3.2 cm genişliğinde kenarları testere dişi şeklinde olan bir açıklığı vardır. Proksimal ucuna bir enjektör yardımı ile negatif basınç uygulandığında endometrial materyal kanül içine ve şırıngaya gelir. Örnekleme yapmak için sirküler ileri geri hareket ettirilir (47).

Teknik olarak oldukça basit ve ekonomik olması, yüksek tanısal doğruluk sağlaması, uzun süreli kullanılabilir olması avantajlarıdır (58). Ancak diğer örnekleme yöntemleri gibi körlemesine yapılması, küretin myometriumu yakaladığı durumlarda hastaya ağrı vermesi dezavantajlarıdır (36). Literatürde Novak küretle endometrial kanserin doğru saptanma oranı %76-92'dir (37).

4-Pipel

Pipel, 23.5 cm uzunluğunda, distal ucunda endometriumu aspire eden 2.4 mm çapında açıklık bulunan, fleksibl polypropylene bir aspirasyon kanülüdür. Kanül içinde ileri geri kayabilen bir piston vardır. İntrauterin kaviteye uygulandıktan sonra piston ile negatif basınç oluşturularak; kanül ileri geri hareket ettirilirken döndürülerek endometrial doku örneği elde edilir. Alınan doku istenen miktara ulaşıncaya alet geri çekilerek çıkarılır ve distal ucu kesilir. Materyal piston itilerek boşaltılır (43).

Kaunitz ve arkadaşları; pipel endometrial biopsiyi Vabra aspiratörü ile karşılaştırmış ve her iki teknikle de %89 tanısal doğruluk saptamıştır. Bu çalışmada pipelin tanısal doğruluğunun Vabra

aspiratörle aynı, fakat daha az ağrıya neden olması nedeniyle üstün olduğu belirtilmiştir (59).

Ayrıca, pipel infertil olgularda luteal fonksiyonun değerlendirilmesinde etkili bir cihazdır (43).

Pipel endometrial biopsi cihazı, diğer endometrial biopsi teknikleri ile benzer tanısal doğruluğa sahiptir (44). Servikal dilatasyon gerektirmeden stenotik servikslerden bile kolaylıkla geçer, analjezi ve anestezi gerektirmez, maliyeti düşüktür. Kanama, enfeksiyon, perforasyon ve adhezyon gibi komplikasyonlar çok azdır (60).

5-Karman kanül

1976 yılında Hale ve arkadaşları endometrial örneklemede Karman kanülünün kullanımını tanımlamışlardır. Karman kanülü; 4-6mm'lik çaplarda, distal ucunda iki adet delik olan fleksibl plastik bir aspirasyon kanülüdür. Aspirasyon ile doku elde edilir. Çeşitli çaptaki kanüller ve negatif basınç oluşturan bir enjektörden oluşan bu yöntem ile yeterli materyal elde etme oranı yaklaşık %84'dür. Uygun örnek almak için yine sirküler ileri geri hareket gereklidir. Kanül tek kullanımlıktır ancak sterilizasyondan sonra tekrar kullanılabilir. Literatürde D&C ile aynı tanısal doğrulukta olduğu bildirilmektedir (61).

Karman kanül, endometrial örnekleme yanında 15 haftadan küçük gebeliklerin sonlandırılmasında da yaygın olarak kullanılmaktadır (61).

6-Diğer Yöntemler

Tıs-U-trap: 4mm çapında 24cm uzunluğunda kanüle bağlı dokunun biriktiği bölmesi olan plastik, fleksible bir alettir. Bu yöntemde diğer suction küretaj yöntemlerinde olduğu gibi alınan dokunun tamamı aletin emme

bölmesinde toplanır, vaginada veya spekulumda birikmez. Tis. U. Trap. olguların %84'de uygun doku elde edilmesine olanak sağlar. Komplikasyon oranları düşüktür. Doku yeterliliği pipele benzer ancak pipele göre daha fazla ağrıya neden olur (62).

Z sampler: Pipele benzer başka bir örnekleme cihazıdır. Dış çapı 3.1 mm iç çapı 2.6 mm ortalama uzunluğu 23.5 cm'dir. İnternal pistonu çekildiğinde negatif basınç yaratarak endometrial materyali aspire eder. Larson ve arkadaşları endometrial kanserli hastalarda Novak kürele Z sampler endometrial biopsi cihazını karşılaştırmış ve her iki yöntemin tanısal doğruluğunun ve örnekleme yeterliliğinin benzer olduğunu bildirmişlerdir (58).

7-Sitolojik yöntemler

Direkt olarak endometriümden sitolojik örnek alan araçlar üretilmiştir:

- Endocyte
- Endo-Pap
- Mark-Helix
- Isaacs endometrial cell sampler
- Tao brush

Tao brush ile yapılan çalışmalar, endometrial hiperplazi ve karsinomları saptamada güvenilir sonuçlar vermektedir. Ancak endometrial sitoloji henüz yaygın bir kullanım alanına ulaşmamıştır (63).

ANORMAL UTERİN KANAMAYA YOL AÇAN ENDOMETRİAL NEDENLER (64):

- 1) Endometrial hiperplazi
- 2) Endometrium kanseri
- 3) Endometrial polip
- 4) Endometrit

ENDOMETRİAL HİPERPLAZİ

Endometrial hiperplazi, endometrial stroma ve bezlerinin, fizyolojik durumun abartılı şekli ile karsinoma in situ arasında değişiklik gösteren biyolojik ve morfolojik farklılaşma spektrumunu yansıtır. Klinik olarak ciddi hiperplaziler sıklıkla progestin etkisi yokluğunda uzun süre östrojen uyarısı sonucu oluşan proliferatif endometrium zemininde gelişir. Endometrial hiperplaziler anormal uterus kanamasına sebep olabilmeleri, östrojen üreten tümörlerle birlikte görülebilmeleri, hormonal tedavi sonucu oluşabilmeleri ve endometrial kanser ile birlikte görülebilmeleri nedeniyle klinik olarak önemlidir (24).

Progesteronla dengelenmemiş östrojen verilen kadınlarda endometrium kanseri gelişme olasılığı, çeşitli araştırmacılara göre değişmekle beraber normal populasyonun 4-5 katıdır. Daha önce belirttiğimiz gibi obezite, PCO, karaciğer hastalığı ve östrojen üreten over tümörleri gibi endojen östrojenin artmış olduğu durumlarda da endometrium kanseri riski yükselmektedir (24). Östrojen fazlalığı önce endometriumun glandüler epitelinde, daha sonra da endometrial stromada aşın proliferasyona neden olur(86). Hiperplazi oluşmasında östrojen fazlalığına ek olarak ileri sürülen diğer bir faktör de endometriumun östrojenlere duyarlılığının artmış olmasıdır (65).

Endometriumdaki proliferatif değişikliklerin ilk basamağı, endometrial glandların sayısının artmasıdır. Daha sonra glandlar dilate olur. Bir süre sonra endometrium stromasında aşırı proliferasyon olaya katılır. Proliferasyon daha da ilerlediği zaman dilate glandlar sırt sırta gelecek tarzda (back to back crowding) dizilmeye başlar. Stromal alanları sıkıştırıp donatırlar. Olayın ileri dönemlerinde ise glandüler epitelyum hücrelerinde polarizasyon (normal hücrelerde nükleusun bazal membrana yakın olarak bulunması durumu) kaybolur ve hücrelerde tabakalaşma (stratifikasyon) gözlenir. Normalde tek katlı olan epitel, çok katlı hale gelir. Daha sonra ise hücrelerde atipik gelişmeler başlar. Atipi bazal membranı geçtiği zaman ise endometrium kanserinden bahsedilir (65).

International Society of Gynecological Pathologists ve Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün onayladığı endometrial hiperplaziye yönelik en son sınıflama şeması, lezyonların doğal gidişini yansıtan uzun süreli çalışmaların yanısıra sitolojik ve yapısal özelliklere dayandırılmıştır. Buna göre sınıflama (24);

- 1) Basit hiperplazi (Atipisiz kistik hiperplazi)
- 2) Kompleks hiperplazi (Atipisiz adenomatöz hiperplazi)
- 3) Atipik hiperplazi
 - * Basit atipili
 - * Kompleks atipili

1) BASİT ENDOMETRİAL HİPERPLAZİ

En sık rastlanılan hiperplazi tipidir (65). Genişlemiş yuvarlak ya da hafif düzensiz şekillerdeki kistik bezler glandüler kalabalıklaşma olmaksızın artmış bez stroma oranı ile karakterizedir. Burada glandlarda sırt sırta dizilme ve atipizm yoktur. Stroma artmıştır (24).

2) KOMPLEKS ENDOMETRİAL HİPERPLAZİ

Glandüler yapı sayıca artmış ve yapısal komplekslik (tomurcuklanma ve katlanma) gösterir (24). Glandlar sırt sırta binmiştir. Döşeyici epitel hiperplaziktir ve lümeni çevreleyen epitelde sıklıkla stratifikasyona rastlanır. Stroma rölatif olarak daralmıştır (66).

3) ATİPİK ENDOMETRİAL HİPERPLAZİ

Atipili kompleks hiperplazi olarak da bilinir. Bezlerin kompleks yapısına ve kalabalık görünümüne ek olarak tanı koydurucu hücrenel atipik özellik; sitomegali, polarite kaybı, hiperkromazi, nükleolus belirginliği ve nüve sitoplazma oranı değişiklikleridir (66).

Endometrial hiperplazinin kansere dönüşme riski sitolojik atipinin varlığına ve ağırlığına bağlıdır (24). Atipik hiperplazilerin gerçek premalign potansiyelini saptamak güçtür. Bazı araştırmacılar prekanseröz lezyonların kansere progresyon oranlarını tahmin etmenin imkansız olduğunu bildirmekle beraber bazıları ise %10 gibi tahmini bir oran bildirmişlerdir. Basit hiperplazilerin kansere progresyon oranları 24 yıllık bir izleme sonunda %0.4 olarak bildirmişlerdir (67).

Kurman ve arkadaşları tedavi edilmemiş endometrial hiperplazisi olan ve ortalama 13,4 yıl izlenmiş 170 hastanın endometrial küretaj sonuçları üzerinde çalışmışlardır(68). Bu çalışmanın bulgularına göre kansere dönüşme oranı basit hiperplazili hastalarda %1, kompleks hiperplazili hastalarda %3, atipik basit hiperplazili hastalarda %8, atipik kompleks hiperplazili hastalarda %29 olarak saptanmıştır (24).

Yapılan araştırmalarda hiperplazilerin çoğunun değişmeden kaldığı (%18) ya da düzeldiği (%74) gözlenmiştir. Endometrial doku örneklemesinde atipik hiperplazi saptanan hastalarda, histerektomi yapılırsa yaklaşık %25 oranında

genellikle iyi diferansiye olmuş endometrium kanserinin eşlik ettiği saptanmıştır (24).

Genel bir kanı endometrial prekanseröz lezyonlarda malignite potansiyelinin postmenopozal hastalarda, premenopozal olanlara göre belirgin olarak daha fazla olduğu doğrultusundadır (24).

Endometrial hiperplazilerin malignite oranları (24):

•	Basit (atipisiz kistik)	%1
•	Kompleks (atipisiz adenomatöz)	%3
•	Atipik	
	Basit (atipili kistik)	%8
	Kompleks (atipili adenomatöz)	%29

ENDOMETRİUM KANSERİ

Endometrium kanserinin iki farklı patogenetik tipi vardır. En sık rastlanan tipi endojen ya da eksojen karşılanmamış östrojene maruz kalma öyküsü olan daha genç perimenopozal kadınlarda görülmektedir. Bu kadınlarda tümör hiperplazik endometrium zemininde gelişmektedir. Bu 'östrojen bağımlı' tümörler daha iyi diferansiye olma eğilimindedirler ve hiperöstrojenizm ile birlikte olmayan tümörlere oranla daha iyi prognoza sahiptirler. Ancak bazen olayın östrojen ile bir ilgisi yoktur. Normal veya atrofik endometriumdan da endometrium kanseri oluşabilir. Bunlar daha az diferansiyedir ve östrojene bağımlı kanserlere göre de daha kötüprognozludur. Östrojen bağımlı olmayan bu tümörler yaşlı ve postmenopozal zayıf kadınlarda gözükme eğilimindedir (24).

Endometrial karsinom en sık altmışlı ve yetmişli yaşlarda ortaya çıkmaktadırlar. Hastaların %75'i 50 yaşın üzerindeki kadınlardır. Endometrial karsinomlu kadınların yaklaşık %90' ında tek şikayet olarak

vajinal kanama veya akıntı vardır. Tanı konulan kadınların %5' inden daha azı asemptomatiktir. Endometrial kanser gelişimi için birçok risk faktörü vardır. Nulliplarlarda risk iki üç kat artmıştır. İnfertilite ve anovulatuvar sikluslar da riski artırır. Geç menopoza girme bir diğer risk faktörüdür. Bu muhtemelen uzun süre karşılanmamış östrojene maruz kalmaya bağlıdır. Obez kadınlarda risk üç ila on kat oranında artmıştır. Bu da adrenal kaynaklı androstenedionun yağ dokusunda aromatisasyonu sonucu aşırı östron oluşumuna bağlıdır. Polikistik over sendromu ve fonksiyone over tümörleri gibi uzun süreli östrojene maruz kalmaya yol açan diğer faktörler de endometrial kanser riskini arttırmaktadır. Menopozda östrojen replasman tedavisinin progestinsiz kullanımı endometrial kanser riskini 4-8 kat arttırmaktadır. Tamoksifen kullanımının da endometrium kanser riskini 2-3 kat arttırdığı saptanmıştır. Diabetes mellitus endometrium kanser riskini 1.3-2.8 kat arttırmaktadır. Hipertansiyon ve hipotiroidi gibi medikal durumlar endometrium kanseri ile birlikte görülebilmekle birlikte nedensel ilişki gösterilememiştir (24).

ENDOMETRİAL POLİPLER

Benign endometrial polipler sıklıkla 29-59 yaş arasında ve en sık olarakta 50 yaşında görülür. Risk faktörleri arasında hipertansiyon, obesite ve tamoksifen kullanımı vardır. Sıklıkla fundus bölgesinden köken alırlar. Hastalar menoraji, intermenstruel veya premenstruel kanamalarla başvurabilirler. Postmenopozal hastalarda ise aniden infarkta uğrayarak şiddetli kramp tarzında uterin ağrı ve postmenopozal kanama ile görülebilirler. Tanıda transvajinal ultrasonografi, histerosalfingografi kullanılabilirse de en iyi görüntüleme yöntemi salin sonohisterografidir. D&C ile poliplerin ancak ufak bir kısmı tamamen alınabilir veya tanısı konabilir (69).

Polipler malign değişime uğrayarak endometrial karsinom ve sarkom odakları oluşturabilirler. Bunların prognozu generalize karsinom ve sarkomlara göre daha iyidir (69).

ENDOMETRİTLER

Akut endometritte, enfeksiyonun hafif formlarında endometrium oldukça hiperemik ve ödemlidir, fakat daha virulan formlarda ileri derecede nekrozlar görülür. Bu son şekilde dejeneratif villuslar ve desidual dokular ile birlikte ileri derecede hemoraji ve tromboz göze çarpar (70).

Kronik endometritte, ileri derecede kronik adneksit varlığında bile endometrium uterin kanalın iyi drenajı dolayısıyla tamamen normal olabilir. Endometrit her mestruel deskuamasyon ile birlikte daha kronik hal almakta ve iki veya üç siklus sonrası endometrium enfeksiyondan tamamen kurtulmaktadır. Serviksten reinfeksiyon sıklıktadır. Mikroskopik görünümde plasma hücreleri ortamda en sık görülen hücrelerdir (70).

Kronik endometritin en sık görülen formu postabortal olandır. RİA ile birlikte ve submüköz myom ile de görülebilir. Doğum veya abortus sonrası plasental dokuların retansiyonu da sebep olabilir (70).



MATERYAL VE METOD

Çalışmamızda Ocak 2003 - Nisan 2006 tarihleri arasında S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniklerinde değişik endikasyonlar ile histerektomi yapılan 198 hastanın kayıtları retrospektif olarak incelendi. Hastalar dosyaları esas alınarak yaşlarına, endikasyonlarına, uygulanan histerektomi türüne, preoperatif endometrial örnekleme ve histerektomi piyesindeki patoloji sonuçlarına göre kendi aralarında gruplandırıldı.

Endometrial örneklemenin duyarlılığını, gerekliliğini ve yeterliliğini saptayabilmek için; preoperatif endometrial örnekleme yapılan hastaların patoloji sonuçları, histerektomi piyeslerindeki endometrial patoloji sonuçlarıyla karşılaştırıldı. Değerlendirmeye; myoma uteri, tedaviye yanıtız kanama, adneksial kitle, kronik pelvik ağrı, endometrial hiperplazi, atipik endometrial hiperplazi, endometrium Ca nedeniyle opere edilen toplam 183 hasta dahil edildi. Over tm, Cx Ca, CIN nedeniyle opere edilen toplam 15 hasta ise değerlendirme dışı bırakıldı.

BULGULAR

Kliniğimizde Ocak 2003-Nisan 2006 tarihleri arasında histerektomi uygulanan 198 hasta 31 ile 74 yaşları arasındadır (Ortalama yaş; 48,16) (Grafik 1).

Abdonimal histerektomi yapılan 198 hastanın; 36 tanesi (%18.2) TAH, 12 tanesi (%6.1) TAH+USO, 132 tanesi (%66.7) TAH+BSO, 14 tanesi(%7.1) Tip II Histerektomi+BSO, 2 tanesi (%1) Tip III Histerektomi+BSO, 2 tanesi (%1) Subtotal Histerektomidir (Grafik 2).

Abdominal histerektomi yapılan 198 hastanın 148 tanesinde (%74.8) Bilateral Salpingoooferektomi, 12 tanesinde (%6.1) Unilateral Salpingoooferektomi yapılmıştır.

198 hastanın endikasyonları incelendiğinde; 114 tanesinin (%57.6) myoma uteri,13 tanesinin (%6.6) adneksial kitle, 34 tanesinin (%17.2) tedaviye yanıtız kanama, 2 tanesinin (%1) servikal premalign lezyon, 7 tanesinin (%3.5) over tm, 2 tanesinin (%1) serviks CA, 12 tanesinin (%6.1) basit endometrial hiperplazi, 2 tanesinin (%1) atipik endometrial hiperplazi, 11 tanesinin (%5.6) endometrium CA,1 tanesi %(0.5) kronik pervik ağrı nedeniyle opere edildikleri gözlenmiştir (Grafik 3).

Endometrial örnekleme sonucu endometrial hiperplazi çıkan 23 hastanın postoperatif patolojileri incelendiğinde: 9 tanesi (%39.1) basit endometrial hiperplazi, 3 tanesi (%13) endometrial polip olarak geldi. 11 hastada(%47.8) endometrial patolojiye rastlanmadı (Grafik 4).

Endometrial örnekleme sonucu atipik endometrial hiperplazi çıkan 3 hastanın postoperatif patolojileri incelendiğinde: 1 tanesi (%33.3) atipik

endometrial hiperplazi, 2 tanesi (%66.7) endometrium Ca olarak geldi (Grafik 5).

Endometrial örnekleme sonucu endometrium Ca çıkan 14 hastanın postoperatif patolojileri incelendiğinde; 1 tanesinde (%7.1) basit endometrial hiperplazi, 13 tanesinde (%92.9) endometrium Ca saptandı (Grafik 6).

Postoperatif endometrial patoloji sonucu endometrial hiperplazi çıkan 13 olgunun; 42-53 yaşları arasında ve ortalama yaşın 47.08 olduğu görüldü. Endikasyonlarına bakıldığında 3 tanesinin (%23.1) myoma uteri, 1 tanesinin (%7.7) adneksial kitle, 1 tanesinin (%7.7) endometrium Ca, 4 tanesinin (%30.8) tedaviye yanıtız kanama, 4 tanesinin (%30.8) basit endometrial hiperplazi nedeniyle opere edildiği görüldü (Grafik 7).

Postoperatif endometrial patoloji sonucu endometrium Ca çıkan 15 olgunun; 31-68 yaşları arasında ve ortalama yaşın 48.67 olduğu görüldü. Endikasyonlarına bakıldığında 2 tanesinin (%13.3) myoma uteri, 2 tanesinin (%13.3) adneksial kitle, 10 tanesinin (%66.7) endometrium Ca, 1 tanesinin atipik endometrial hiperplazi nedeniyle opere edildiği görüldü (Grafik 8).

Postoperatif endometrial patoloji sonucu endometrial polip çıkan 22 olgunun; 35-71 yaşları arasında ve ortalama yaşın 49.41 olduğu görüldü. Endikasyonlarına bakıldığında 14 tanesinin (%63.6) myoma uteri, 1 tanesinin (%4.5) adneksial kitle, 3 tanesinin (%13.6) tedaviye yanıtız kanama, 1 tanesinin (%4.5) over tümörü ve 3 tanesinin (%13.6) basit endometrial hiperplazi olduğu görüldü (Grafik 9).

Endometrial örneklemenin endometrial patolojileri saptamadaki tanısal değerini belirlemek için; 2 grup oluşturuldu: 1. grupta myoma uteri, adneksial kitle, tedaviye yanıtız kanama, kronik pelvik ağrı gibi benign öntanılar nedeniyle opere edilen 162 hasta, 2. grupta endometrial örnekleme sonucu endometrial hiperplazi, atipik endometrial hiperplazi, endometrium Ca gibi premalign ve malign endometrial patolojiler nedeniyle opere edilen 40 hasta

değerlendirmeye alındı. (Over tümörü, serviks Ca, CIN nedeniyle ameliyat edilen hastalar değerlendirme dışı bırakıldı.)

- 1.Grup; Myoma uteri, tedaviye yanıtız kanama, adneksial kitle, kronik pelvik ağrı gibi benign öntanılar nedeniyle opere edilen hastalar(162 hasta)
- 2. Grup; Endometrial örnekleme sonucu endometrial hiperplazi(23), atipik endometrial hiperplazi(3), endometrium Ca(14) gibi premalign ve malign endometrial patolojiler nedeniyle opere edilen hastalar(40 hasta) yer aldı.

Bizim çalışmamızda; preoperatif endometrial örnekleme(EÖ) ve postoperatif endometrium bulgularında(EB); endometrial hiperplazi, atipik endometrial hiperplazi, endometrium Ca ve endometrial polip gibi histopatolojik sonuçlar anormal endometrial örnekleme-bulgu olarak alındı. Bunun yanı sıra atrofik endometrium, proliferatif endometrium, sekretuar endometrium gibi sonuçlar ise normal endometrial örnekleme-bulgu olarak kabul edildi.

A) 1. gruptan; myoma uteri nedeniyle opere edilen 114 hastadan, 84'ünde preoperatif endometrial örnekleme ve postoperatif endometrium bulgularında normal ya da anormal endometrial örnekleme-bulgu saptanmıştır. 30 hastada yukarıda belirtilen kriterlere rastlanmamıştır.

Normal EÖ'si olan 59 hasta, anormal EÖ'si olan 25 hasta mevcuttu. Bunun yanında 66 normal EB, 18 anormal EB saptandı.

TABLO 1. Birinci Grupta; Değerlendirmeye Alınan, Myoma Uteri Nedeniyle Opere Edilen Hastalarda Saptanan Normal-Anormal Endometrial Örneklem ve Bulguların Dağılımı ve Oranları

	NORMAL EB	%	ANORMA L EB	%	TOPLAM
NORMAL EÖ	46	54.76	13	15.47	59
ANORMA L EÖ	20	23.80	5	5.95	25
TOPLAM	66		18		84

EÖ: Endometrial Örneklem

EB: Endometrial Bulgu

Tablo 1'deki sonuçlara göre;

Myoma uteri olgularında anormal EB oranı : $(18/84)*100= \%21.42$

Sensitivitesi : $(5/18)*100=\%27.77$

Özgüllüğü : $(46/66)*100=\%69.69$

Pozitif Prediktif Değeri : $(5/25)*100= \%20$

Negatif Prediktif Değeri : $(46/59)*100= \%77.96$

B) 1. gruptaki 162 hastadan 113' ünde preoperatif endometrial örneklem ve postoperatif endometrium bulgularında normal yada anormal endometrial örneklem bulgu saptanmıştır. 49 hastada yukarıda belirtilen kriterlere rastlanmamıştır.

Normal EÖ' sü olan 80 hasta, anormal EÖ'si olan 33 hasta vardı. Bunun yanında normal EB' si olan 83 hasta, anormal EB' si olan 30 hasta vardı.

TABLO 2. Birinci Grupta Değerlendirmeye Alınan, Benign Patolojilerle Opere Edilen Hastalarda Saptanan Normal-Anormal Endometrial Örnekleme ve Bulguların Dağılımı ve Oranları

	NORMAL EB	%	ANORMA L EB	%	TOPLAM
NORMAL EÖ	61	53.98	19	16.81	80
ANORMA L EÖ	22	19.46	11	9.73	33
TOPLAM	83		30		113

EÖ: Endometrial Örnekleme

EB: Endometrial Bulgu

Tablo 2'deki sonuçlara göre:

1. gruptaki tüm olguların anormal EB oranı : $(30/113)*100 = \%26.54$

Sensitivitesi : $(11/30)*100 = \%36.66$

Özgüllüğü : $(61/83)*100 = \%73.49$

Pozitif Belirleyici Değeri : $(11/33)*100 = \%33.33$

Negatif Belirleyici Değeri : $(61/80)*100 = \%76.25$

C) 2. gruptaki endometrial örnekleme sonucu endometrial hiperplazi çıkan 23 hastanın postoperatif patolojileri incelendiğinde; 9 hastada(%39.1) basit endometrial hiperplazi, 3 hastada (%13) endometrial polip ve 11 hastada da (%47.8) endometrial patolojiye rastlanmadı (Tablo 3).

Bu sonuçlara göre endometrial örneklemenin endometrial hiperplazideki tanı doğruluğu; $(9/23)*100= \% 39.13$ 'tür.

TABLO 3. İkinci Grupta Endometrial Örnekleme Sonucu Endometrial Hiperplazi Çıkan Hastaların Postoperatif Patoloji Sonuçlarının Dağılımı ve Oranı

EH	%	AEH	CA	End Polip	%	Normal EB	%	Toplam
9	%39.1	-	-	3	%13	11	%47.8	23

EH: Endometrial Hiperplazi

AEH: Atipik Endometrial Hiperplazi

CA: Endometrium Kanseri

End polip: Endometrial Polip

EB: Endometrial Bulgu

Tablo 3'deki sonuçlara göre; 11 adet normal endometrial bulgu bulunması; endometrium Ca ve hiperplazi gibi lezyonların fokal başlayıp, atlanma olasılığının yüksek olduğunu göstermektedir.

D) 2. gruptaki endometrial örnekleme sonucu atipik endometrial hiperplazi çıkan 3 hastanın postoperatif patolojileri incelendiğinde 1 hastada(%33.3) atipik endometrial hiperplazi, 2 hastada(%66.7) endometrium Ca saptanmıştır. (Tablo 4)

TABLO 4. İkinci Grupta Endometrial Örnekleme Sonucu Atipik Endometrial Hiperplazi Çıkan Hastaların Postoperatif Patoloji Sonuçlarının Dağılımı ve Oranı

EH	AEH	%	CA	%	End Polip	Normal EB	Toplam
-	1	33.3	2	66.7	-	-	3

EH: Endometrial Hiperplazi

AEH: Atipik Endometrial Hiperplazi

CA: Endometrium Kanseri

End polip: Endometrial Polip

EB: Endometrial Bulgu

Tablo 4'teki sonuçlara göre; endometrial örneklemenin atipik endometrial hiperplazideki tanı doğruluğu; $(1/3)*100=\%33.3$ 'tür. Bizim çalışmamızda endometrial örnekleme sonucu atipik endometrial hiperplazi tanısı almış yeterli sayıda hasta olmadığı için elde edilen sonuçlar güvenli olmayabilir.

E) 2. gruptaki endometrial örnekleme sonucu endometrium Ca çıkan 14 hastanın postoperatif patolojileri incelendiğinde 1 hastada(%7.1) basit endometrial hiperplazi ve 13 hastada(%92.9) endometrium Ca saptanmıştır. (Tablo 5).

TABLO 5. İkinci Grupta Endometrial Örnekleme Sonucu Endometrium Ca Çıkan Hastaların Postoperatif Patoloji Sonuçlarının Dağılımı ve Oranı

EH	%	AEH	CA	%	End Polip	Normal EB	Toplam
1	7.1	-	13	92.9	-	-	14

EH: Endometrial Hiperplazi

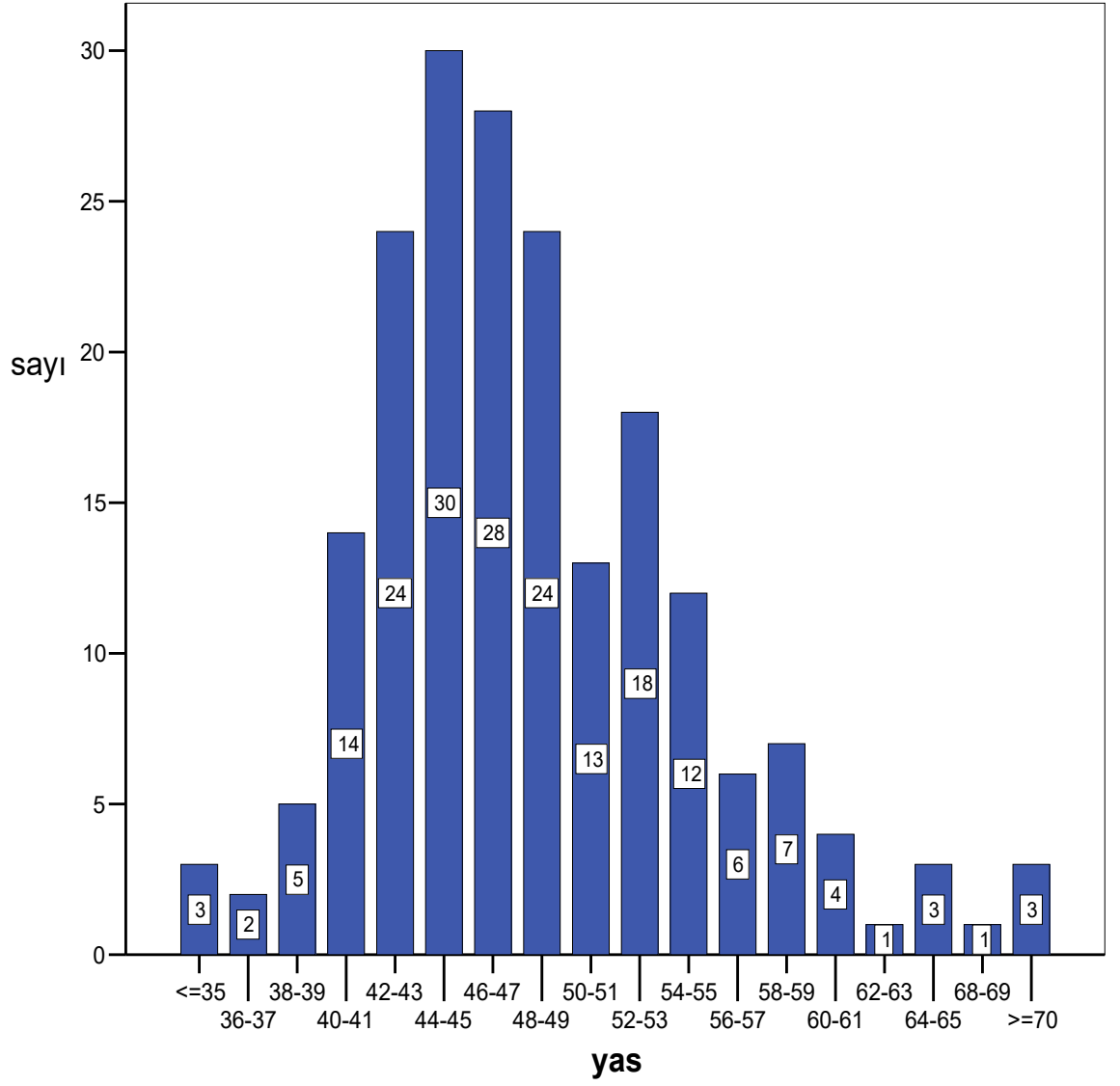
AEH: Atipik Endometrial Hiperplazi

CA: Endometrium Kanseri

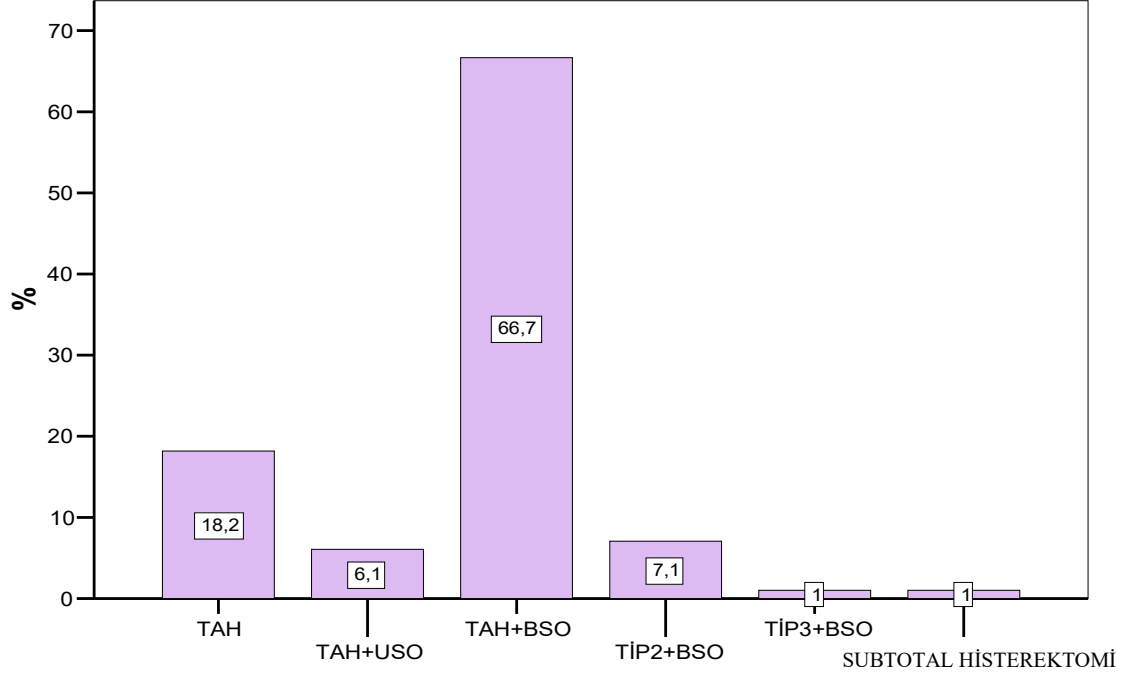
End polip: Endometrial Polip

EB: Endometrial Bulgu

Tablo 5'daki sonuçlara göre; endometrial örneklemenin endometrium Ca' daki tanı doğruluğu; $(13/14)*100=\%92.85$ 'tir.



Grafik 1. Histerektomi Yapılan Hastaların Yaşlara Göre Dağılımı



Grafik 2. Uygulanan Histerektomi Türlerinin Dağılımları

TAH: Total Abdominal Histerektomi

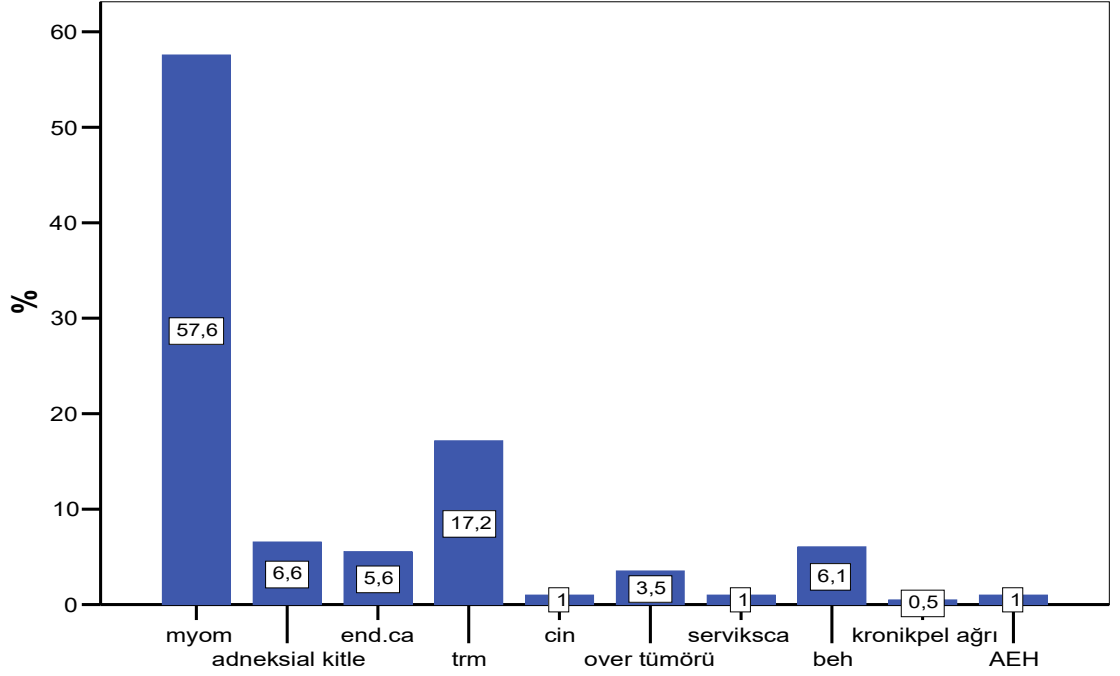
TAH+USO: Total Abdominal Histerektomi + Unilateral Salpingooferektomi

TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi + Bilateral Salpingooferektomi

TİP2+BSO: Tip2 Histerektomi+ Bilateral Salpingooferektomi

TİP3+BSO: Tip3 Histerektomi+ Bilateral Salpingooferektomi

SUBTOTAL HİSTEREKTOMİ: Subtotal Histerektomi



Grafik 3. Histerektomi Endikasyonlarının Dağılımı

Myom: Myoma Uteri

Adneksial kitle: Adneksial Kitle

End ca: Endometrium Kanseri

Trm: Tedaviye Yanıtsız Kanama

Cin: Servikal İntraepitelial Neoplazi

Over tümörü: Over Tümörü

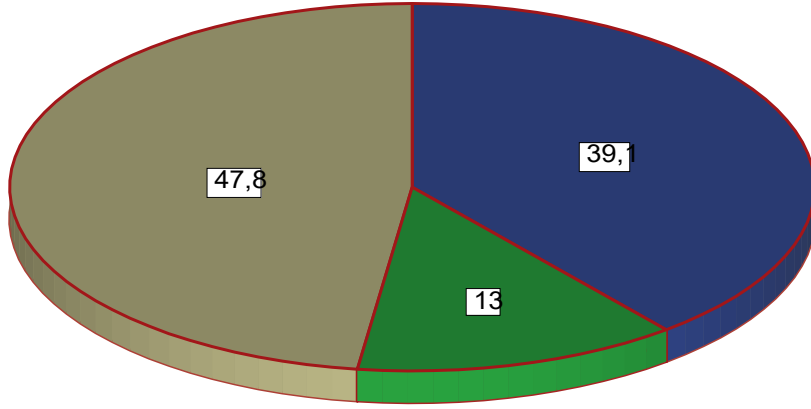
Serviks ca: Serviks Kanseri

Beh: Basit Endometrial Hiperplazi

Kronik pel ağrı: Kronik Pelvik Ağrı

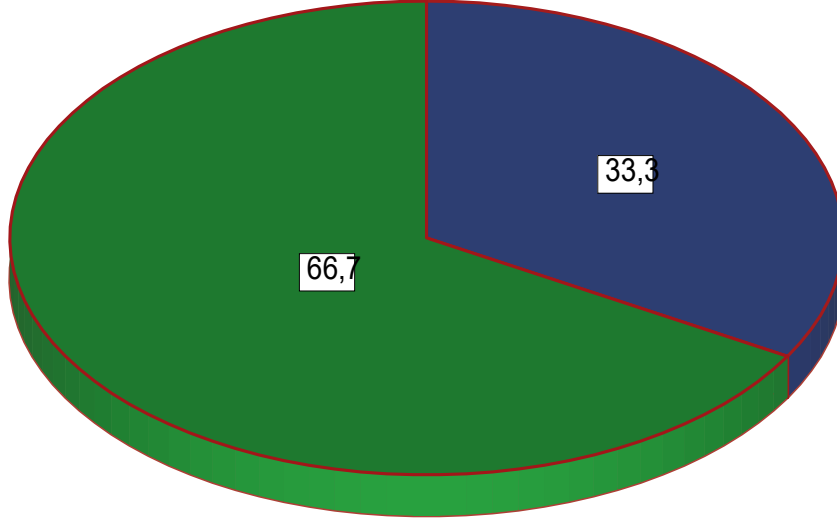
AEH: Atipik Endometrial Hiperplazi

- Endometrial hiperplazi
- Endometrial Polip
- Normal Endometrium



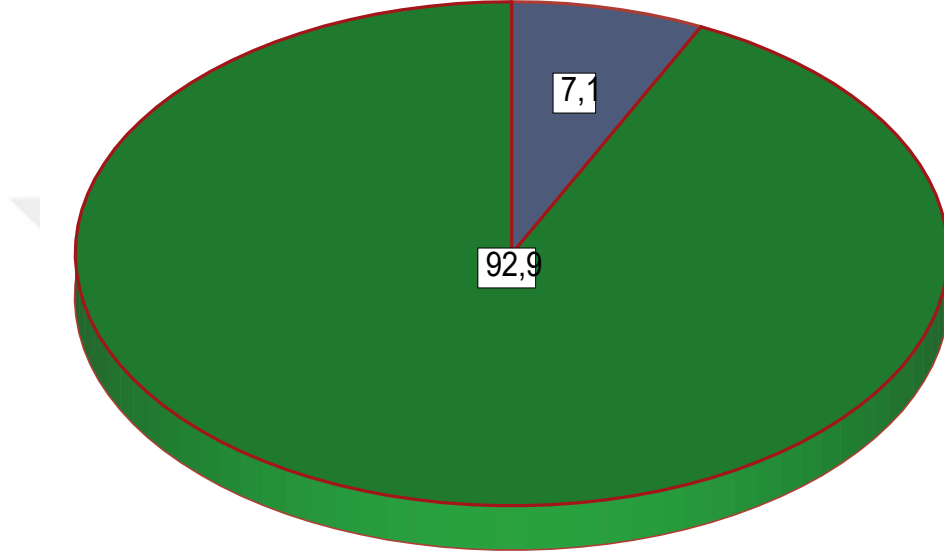
Grafik 4. Endometrial rnekleme Sonucu Endometrial Hiperplazi Olan Hastaların Postoperatif Patoloji Sonuçlarının Dağılımı

- Atipik Endometrial Hiperplazi
- Endometrium Ca

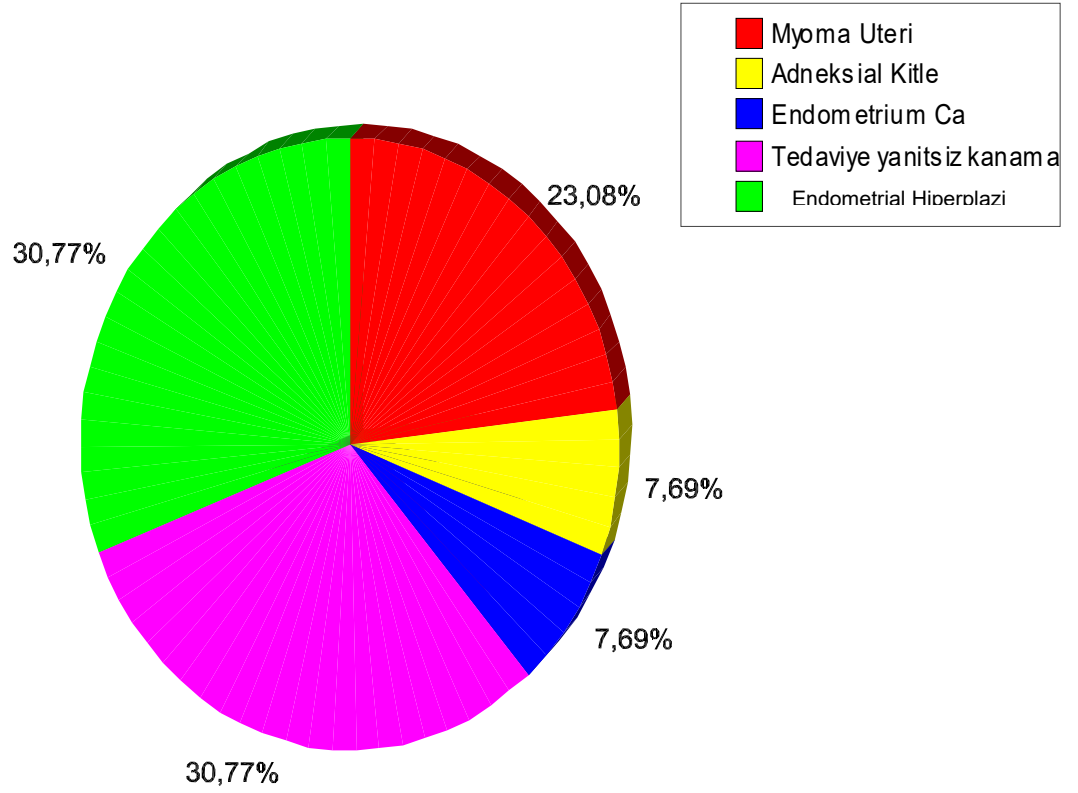


Grafik 5. Endometrial rnekleme Sonucu Atipik Endometrial Hiperplazi Olan Hastaların Postoperatif Patoloji Sonularının Dağılımı

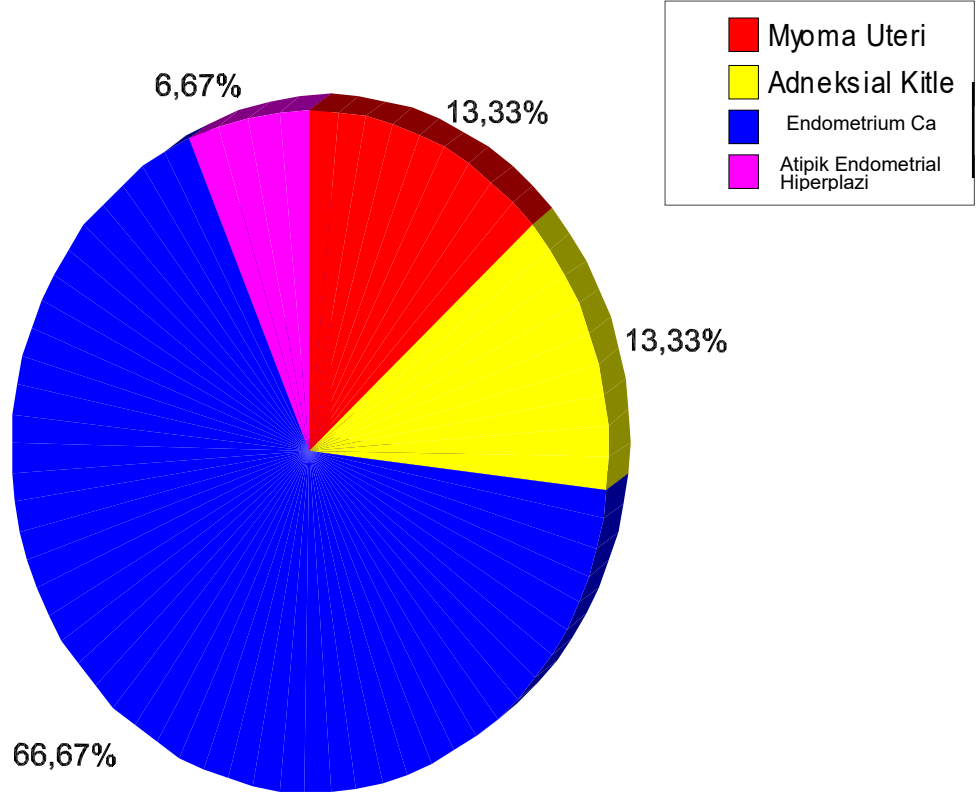
■ Endometrial
Hiperplazi
■ Endometrium Ca



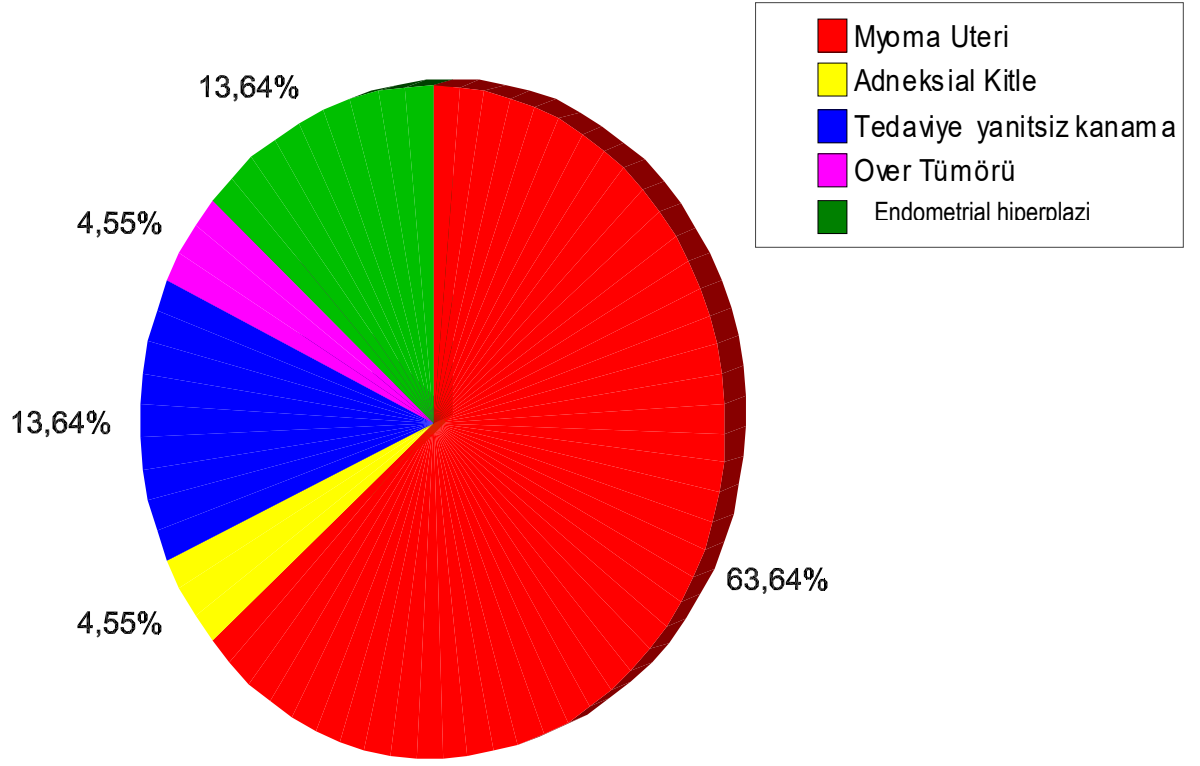
Grafik 6. Endometrial rnekleme Sonucu Endometrium Kanseri Olan Hastaların Postoperatif Patoloji Sonuçlarının Dağılımı



Grafik 7. Postoperatif Endometrial Patoloji Sonucu Endometrial Hiperplazi Çıkan Hastaların Endikasyonlarına Göre Dağılımı



Grafik 8. Postoperatif Endometrial Patoloji Sonucu Endometrium Kanseri Çıkan Hastaların Endikasyonlarına Göre Dağılımı



Grafik 9. Postoperatif Endometrial Patoloji Sonucu Endometrial Polip Çıkan Hastaların Endikasyonlarına Göre Dağılımı

TARTIŞMA

Anormal uterin kanama, her yaşta ortaya çıkabilen, kadın hastalıkları ve doğum hekimlerine en sık başvuru sebepleri arasında gösterilen şikayetlerden biridir. Genellikle altta yatan patolojilerin sebebi, benign olmakla beraber, özellikle dördüncü ve beşinci dekatlarda artan sıklıkta görülen malign veya premalign bir lezyon da olabilmektedir.

Günümüzde anormal uterus kanamalarının sebebini bulabilmek için birçok noninvaziv ileri tanı yöntemleri bulunmaktadır. Ancak bu yöntemler uterusu ve uterin kaviteyi sınırlı bir şekilde değerlendirebildikleri için birçok patolojiyi atlayabilmektedirler. Bu yüzden hem uterin patolojilerinin saptanmasında hem de benign ve malign endometrial patolojilerin ayırımında altın standart, endometrial örnekleme ve bu örneklemenin histopatolojik incelemesidir. Ancak altın standart kabul edilen bu yöntemin bu kadar ciddi patolojilerin teşhisindeki tanı doğruluğu ve güvenilirliği otoritelerce halen tartışılmaktadır.

Dilatasyon ve küretaj, endometrial örnekleme için standart metod olarak kabul edilse de, son yıllarda yerini daha basit, morbiditesi daha düşük ve daha ucuz endometrial örnekleme yöntemlerine bırakmıştır. Yeni örnekleme yöntemlerinin kullanılması, güvenilirliklerinin de sorgulanmasını beraberinde getirmiştir.

Grimes 1982 yılında D&C ve Vabra aspirasyonu uygulanan hastalarda komplikasyon oranları, yeterli materyal elde etme oranları, tanısal doğruluğu, hastalarda uyandırdığı rahatsızlık, uygulama kolaylığı, maliyeti açısından karşılaştırılan geniş serili bir çalışma yapmıştır. Buna göre uterin küretaj ile yeterli doku elde etme oranını %77-94 arasında elde etmiştir. D&C'de perforasyon, infeksiyon, hemoraji gibi

komplasyonların daha sık, ağrı ve maliyetin de daha yüksek olduğunu saptamıştır (47).

Postmenopozal atrofik uterus, histerometri, dilatasyon ve küret ile hafif zorlamalarla perfore edilebilir. Keskin küret ve emme kanülü uterusu bujilerden daha fazla hasar oluşturabilir. Grimes aynı çalışmada perforasyon oranını %0.6-1.3 arasında bulmuştur(47).

Cohen ve arkadaşları aynı hastada, suction küretaj ve anestezi altında regüler küretajın sonuçlarını karşılaştırmışlar. 98 hastadan 93'ünde her iki metodla histolojik sonuçları aynı bulmuşlardır. 5 hastada iki tekniğin sonuçları arasında korelasyon bulunmamıştır; bu 5 sonucun hiçbirisi kanser değildi(56).

Aynı çalışmada endometrial kürtajın endometrial kanseri kesin olarak saptayabilme oranı %76-92 arasında değiştiği görülmüştür. Yani, anestezi altında endometrial küretaj da endometrial kanseri saptamada hiç yanılmaz görülmektedir (56).

Pittsburg'da McGee hastanesinden Stock ve Kanbour, incelenen histerektomi spesmenlerinin % 60'ında, preoperatif yapılan kürtajla endometrial yüzeyin yarısından azının alınmış olduğunu göstermişlerdir. Aynı zamanda bu araştırmacılar, preoperatif D&C ile klinik olarak normal kabul edilmiş 26 endometrial kanser vakası bulmuşlardır; karsinomlardan 6'sı frozen incelemesinde benign olarak rapor edilmiştir. Bu bilgiler ışığında, kürtaj materyalinin gros incelemesiyle endometrium histolojisinden emin olmanın güç olduğunu göstermektedir (71).

Bizim çalışmamızda; 1. gruptaki 113 hastanın postoperatif patoloji sonuçlarına bakıldığında 30 hastada anormal endometrial bulgu saptanmasına karşın, ancak 11 hastanın preoperatif endometrial örnekleme sonucunda lezyon saptanmıştır. Bu sonuca göre kavite yüzeyinin tamamının kürete edilemediği ve lezyonların büyük bir kısmının atlandığı görülmektedir (%63.4'ünün). Çalışmamızda endometrial örneklemin sensitivitesi

%36.66'dır. Stoch ve Kanbour'un çalışmasına göre bizim çalışmamızda da endometrial örneklemenin yetersiz yapıldığı yaklaşık olarak uyumlu görülmüştür.

Lutz ve arkadaşları South Carolina Tıp Fakültesinde yaptıkları çalışmada, anormal kanaması olan, endometrial malign hastalık açısından yüksek riskli kadınlarda suction küretajı ile %98 oranında güvenilir bulmuşlardır (72).

Bettochi S ve arkadaşları 397 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, preoperatif D&C ile yaptıkları uterin küretajı, postoperatif patoloji sonuçlarıyla karşılaştırmışlar, dilatasyon ve küretajın duyarlılığını %40 olarak bulmuşlardır. Lezyonların atlanma oranını %62.5 olarak bulmuşlar ve D&C'nin endometrial patolojilerin tanısında yetersiz kaldığı sonucuna varmışlardır (73).

Bizim çalışmamızda saptanan sensitivite(%36.66) ve atlanmış olan lezyonların yüzdesi(%63.4). Bu sonuçlar Bettocchi S ve arkadaşlarının çalışması(%40 ve %62.5) ile yaklaşık olarak uyumlu olarak bulunmuştur

Lerner 181 hasta üzerinde yaptığı çalışmada, preoperatif D&C ile endometrial örnekleme sonuçlarını postoperatif patoloji sonuçlarıyla karşılaştırmıştır. Postoperatif 5 hastanın patolojisinde kanser tespit edilirken, bunlardan sadece 1'i preoperatif endometrial örnekleme ile saptanabilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak endometrial örneklemenin duyarlılığı %25'tir. Lerner endometrial örneklemenin endometrial patolojileri saptamada yetersiz kaldığı sonucuna varmışlardır (74).

Bizim çalışmamızda karmen kanül aspirasyonu ile endometrium Ca tanısı koyduğumuz 14 hastanın, preoperatif endometrial örnekleme sonuçları, postoperatif patolojileri ile karşılaştırıldığında 13 hastada(92.9) kanser saptanmış, 1 hastada(%7.1) endometrial hiperplazi tanısı konmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda endometrial örneklemenin tanı doğruluğu %92.85'tir ve Lerner'in çalışmasıyla da uyumlu değildir.

Mc Kenzie ve Bibby'nin yaptıkları bir çalışmada D&C yapılan hastalarda komplikasyon oranını %1.7 olarak bulmuşlardır (53).

Mc Elin ve arkadaşları yaptıkları bir başka çalışmada D&C sonrası hastaların % 0.5'inde postoperatif febril morbidite bildirmişlerdir. Uterin perforasyon hastaların %0.63'ünde gözlenmiştir (49).

Endometrial örnekleme yaptığımız 198 hastada biz herhangi bir komplikasyonla karşılaşmadık.

Lu W ve arkadaşları endometrial küretajla endometrial hiperplazi tanısı konan 150 hastaya histerektomi yapmışlar ve preoperatif endometrial örnekleme sonuçlarını postoperatif patoloji sonuçlarıyla karşılaştırmışlardır. Bu sonuçlara göre küretajın güvenilirliğini %77-92 arasında bulmuşlardır (75).

Grimes, yaptığı bir çalışmada Vabra aspiratörü ile hastaların %85-99'unda histolojik yeterlilikte doku elde etmiştir (47).Ladipo, endometrial patolojileri saptamak amacıyla karman kanül ile 220 hastada endometrial örnekleme yapmıştır. Histopatolojik tanı için doku yeterliliğini %93 olarak bulmuştur (76).

Bizim çalışmamıza göre esas alınan 183 hastanın 10'nundan(%5.4) endometrial örnekleme için yeterli materyal elde edilememiştir. Bu sonuç Grimes ve Ladipo'nun sonuçlarına göre çok daha düşüktür.

Zorlu ve arkadaşları pipelle örnekleme yapılarak endometrium Ca tanısı almış 26 hastaya histerektomi yapmışlar ve endometrial örnekleme sonuçlarıyla postoperatif patoloji sonuçlarını karşılaştırmışlardır. Postoperatif 24 hastada Ca tespit etmişlerdir. Bu sonuçlara göre pipelle örneklemenin güvenilirliğini %95 olarak saptamışlardır(17).

Bizim çalışmamızda karmen kanül aspirasyonu ile endometrium Ca tanısı koyduğumuz 14 hastanın, preoperatif endometrial örnekleme sonuçları, postoperatif patolojileri ile karşılaştırıldığında 13 hastada (92.9)

kanser saptanmış, 1 hastada(%7.1) endometrial hiperplazi tanısı konmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda endometrial örneklemenin tanı doğruluğu %92.85'tir.

Suarez ve arkadaşları 49 hasta üzerinde yaptıkları çalışmada, D&C ile karman kanül aspirasyon yöntemlerini karşılaştırmışlardır. Hastalara önce karman kanül aspirasyon sonra da D&C yapılmıştır. Yeterli doku elde etme oranlarını Karman kanülle %82, D&C ile %76 olarak bulmuşlardır. 3 kanser(2 endometrial, 1 endoservikal) vakası her iki teknikle de saptanabilmiştir. Hastaların çoğunluğunun tercihi karman kanül aspirasyonundan yana olmuştur. Bu çalışmanın sonuçlarına göre; endometrial patolojileri satamada karman kanül ile aspirasyon son derece yeterli, rahat ve kabul edilebilir bir yöntem olduğu kanısına varmışlardır (77).

SONUÇ

Anormal uterin kanamalar, benign organik patolojiler(myoma uteri, endometrial polip vb), DUK gibi organik olmayan patolojiler, premalign ve malign patolojiler(endometrial hiperplazi, Ca) sebebiyle meydana gelebilir. Özellikle malign patolojilerin insidansı dördüncü ve beşinci dekatlarda belirgin olarak artış gösterir. Bu nedenle özellikle perimenapozal ve postmenapozal hastalarda görülen malign patolojilerin ekarte edilmesi için endometrial örnekleme vazgeçilmez bir yöntemdir.

183 olguluk çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlar çerçevesinde şu sonuçlara vardık:

1. Anormal uterin kanamalı olgularda, endometrial patolojilerin saptanmasında endometrial örnekleme en geçerli tanı yöntemidir.
2. Endometrial polip, endometrial hiperplazi, kanser odakları fokal olması nedeniyle endometrial örnekleme yöntemleriyle atlanabilir. Bu nedenle endometrial örnekleme ile yetersiz materyal elde edilen hastalara histeroskopi yapıp, şüphelenilen alanlardan biopsi almak tanısal doğruluğu arttırabilir.
3. Duyarlılığın arttırılabilmesi için mutlaka uterin kavitenin tüm duvarlarının kürete edildiğinden emin olunmalı ve kornlar kontrol edilmelidir.
4. Bu yüzden özellikle kadın hastalıkları ve doğum hekimlerine bu konuda yeterli bilgi ve deneyimler aktararak, daha başarılı sonuçların alınması sağlanmalıdır.

5. Histopatolojik incelemeyi yapan patoloğların kadın hastalıkları ve doğum hekimleriyle koordineli çalışması sağlanmalıdır. Aynı zamanda sonuçları değerlendiren patoloğa hastanın kliniği ile ilgili bilgiler verilmesi daha sağlıklı sonuçlara varılmasını sağlayacaktır.



KAYNAKLAR

1. Chambers JT. Chambers SK: Endometrial Sampling; When? Where? Why? Whit What?. Clin Obstet Gynecol, 1992;35: 29-39.
2. Nesse R:Abnormal Vaginal Bleeding in Perimenopausal Women, Am Fam Physician,1989; 40: 185.
3. Buttler WJ:Normal and Abnormal Uterine Bleeding.In Te Linde's Operative Gynecology(Eds Rock JA, Thompson JA).Eight Edition,Lippincott-Rosen,U.S.A.,1996;22:453-475.
4. Berek JS, Novak Jinekoloji, 2004,Bölüm 2, 99-100.
5. Bankowski BJ, Hearne AE, Lambrou NC, Fox HE, Wallach EE, Johns Hopkins Jinekoloji ve Obstetrik El Kitabı, Bölüm 3, 263
6. M. Nedim Çiçek, Cemalettin Akyürek, Çetin Çelik, Ali Haberal, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, 2006,Bölüm 6,107.
7. Berek JS, Novak Jinekoloji, 2004,Bölüm 2,161.
8. Haldun Güner, Jinekolojik ve Obstetrikal Cerrahi, 2005,Bölüm 37,553-555.
9. Cruikshank SH. Davies J.Kadın Genital Yollarının Klinik Anatomisi. Danforth Obstetrik ve Jinekoloji.6.Baskı, İstanbul: Yüce Dağıtım Yayım A.Ş.1992;120.
10. Donahue| V, Cole P, Nothman M.Elective Hysterectomy: Pro and Con. N Eng J Med.1976;295;264-268.

11. Wilcox SL et al. Hysterectomy in the United States 1988-1990. *Obstet Gynecol*, 1991; 62: 549-556.
12. Carlson K, Nichols D, Schiff I. Indications for hysterectomy. *N Engl J Med*. 1993; March: 856-860.
13. Buttler WJ: Histerektomi. In Te Linde's Operative Gynecology (Eds Rock JA, Thompson JA). Dokuzuncu Basım, Bölüm 31, 733-734.
14. Gambone JC, Reifer RC. Hysterectomy. *Clin Obstet Gynecol*, 1990; 33: 205-211.
15. Pocras R, Hufhagel VG. Hysterectomies in the United States 1965-1984 vital and health statistics. Series 13 no 92. Washington D.C. Government Printing Office, 1987.
16. Novak Jinekoloji, Berek JS, 2004, Bölüm 22, 763-764.
17. Zorlu CG, Çobanoğlu OJşık AZ, et al: Accuracy of Pipelle Endometrial Sampling in Endometrial Carcinoma, *Gynecol Obstet Invest*, 1994; 38: 272-5.
18. Batool T, Reginal PW, Hughes JH et al. Outpatient Pipelle Endometrial Biopsy in the Investigation of Postmenopausal Bleeding. *Br J Obstet Gynecol*, 1994; 101: 545-546.
19. Nilson L, Rybo G. Treatment of menorrhagia. *Am J Obstet Gynecol*, 1971; 110: 713-20.
20. Goldrath MH, Fuller TA, Segal S. Laser photovaporization of endometrium for the treatment of menorrhagia. *Am J Obstet Gynecol*, 1983; 147: 869-872.

21. DEChemey AH, Polan ML. Hysteroscopic management of intrauterine adhesions and intractable uterine bleeding. *Obstet Gynecol*,198.
22. Itzkowic D,Beale M.Uterine perforation associated with endometrial ablation. *Aust N Z J Obstet Gynecol*,1992;32:359-361.
23. Stoval TG, Photopulas GS, Puston WM: Pipelle Endometrial Sampling in Patients With Known Endometrial Carcinoma, *Obstet Gynecol*, 1991;77: 954-956.
24. Berek JS, Novak *Jinekoloji*, 2004,Bölüm 30,1144-1147.
25. Tavasolli F,Kraus FT. Endometrial lesions in uteri resected for atypical endometrial hyperplasia. *Am J Clin Pathol*,1978;70:770-779.
26. Kempers RD. Dysfunctional uterine bleeding. *Sciarra Gynecology and Obstetrics*. Revised edition. Philadelphia: Pharma Madikal, 1987;126.
27. Berek JS, Novak *Jinekoloji*, 2004,Bölüm 14,435.
28. Chamberlain A, La Ferla J.The gynecologist approach to chronic pelvic pain. *Handbook of Chronic Pain Management*.7th.Ed., Amsterdam: Elsevier Medical,1987;371-382.
29. Rieter RC. A profile of women with chronic pelvic pain. *Clin Obstet Gynecol* 1990;33:130-136.
30. M. Nedim Çiçek, Cemalettin Akyürek, Çetin Çelik, Ali Haberal, *Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi*, 2006,Bölüm 128,1561-1564.
31. Pitkin RM, Scott JR: *Clinical obstetrics and Gynecology*. Vol 30.No.2.Lippincott 1987.

32. Tombalak İ. Perimenopozal anormal uterin kanamalı hastalarda tanı yöntemi olarak sonohisterografi. SSK Bakırköy Doğumevi Uzmanlık tezi 1999.
33. Dawood YM. "Menopause" cited in Lary J Copeland. "Textbook of Gynecology". WB Saunders Company Philadelphia Ch.33, 1993.
34. Choo YC, Mak KC, et al. Postmenopausal uterine bleeding of nonorganic causes. *Obstet Gynecol.* 66:225, 1985.
35. Nason FG, Nelson BE. Estrogen and progesterone in breast and gynecologic cancers. *Obstet Gynecol Nort America.* 21, 2, 1994.
36. Koos LG, Schrieber K, Moussouris H, et al: Endometrial Carcinoma and It's Precursors: Directing and Screening, *Clin Obstet Gynecol*, 1982;25:49-61
37. Mencaglia L, Valle RF, Perihö A, et al: Endometrial Carcinoma and It's Precursors: Early Detection and Treatment, *Int J Gynecol Obstet*, 1990,31: 107-116.
38. Greeg RH: The PraxEÖlogy of the Office Dilatation and Curretage, *Am J Obstet Gynecol*, 1981 140:179-183.
39. Smith JJ, Schulman H: Current Dilatation and Curretage Practice: a Need for Revision, *Obstet Gynecol*, 1985; 65:516-518.
40. Kelly HA: Curretage Without Anesthesia on the Office Table. *Am J Obstet Gynecol*, 1925;9:78-80.
41. Novak E: The diagnostik and Therapeutic Applications of the Uterin Suction Curette, *Surgery* 1, 1937:610-615.

42. Kohl GC, Larson CP: Endometrial Suction Biopsy-A New Method, *Obstet Gynecol*,1956;8:408-411.
43. Cornier E: The Pipelle: A Disposable device for Endometrial Biopsy. *Am J Obstet Gynecol*, 1984; 148:109-110.
44. Baruch BG. Seidman DS, Schiff E,et all: Outpatient endometrial Sampling with the Pipelle Curette, *Gynecol Obstet Invest*,1994;37:260-262.
45. Fortelgill DJ, Brown VA, Hill AS: Histological Sampling of the endometrium-a Comparison Between Formal Curretage and Pipelle Sampler, *Br J Obstet Gynecol*,1982;99:779-780.
46. Stock RJ, Kanbour A:Prehystrectomy Curretage, *Obstet Gynecol*, 1975; 45:537-541.
47. Grimes DA, Diagnostic Dilatation and Curretage a Reappraisal. *Am J Obstet Gynecol*, 1982; 142:1-6.
48. M. Nedim Çiçek, Cemalettin Akyürek, Çetin Çelik, Ali Haberal, Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, 2006,Bölüm 82,969-970.
49. Mc Elin TW, Bird CC, Reeves BD, et all: diagnostic Dilatation and Curretage A 20 Year Survey. *Obstet Gynecol*, 1969;33.807-812.
50. Richart RM, pringle P:Choosing the Right Biopsy Device: Contempt, *Obstet Gynecol*,1985;23:48-57.
51. Bamet JM: Suction Curretage on Unanesthezied Outpatients, *Obstet Gynecol*, 1973;42:672-674.
52. Hofmeister FJ: Endometrial Biopsy: Another Look, *Am J Obstet Gynecol*, 1974;118:773-776.

53. Mc Kenzie IZ, Biby JG: Critical Assessment of dilatation and Curettage in 1029 Women, *Lancet*,1978;2:566-568.
54. Bibbo M, Klusken SL, Azizi F: Accuracy of Three Sampling Techniques for Diagnosis of Endometrial Cancer and Hyperplasia *J Reprod Med*,1982;27:622-626.
55. Denis R, Barnett SM, Forbes SE: Diagnostic Suction Curettage, *Obstet Gynecol*,1973;42:301-303.
56. Cohen CJ, Gusberg SB, Koffier D: Histologic Screening for Endometrial Cancer, *Gynecol Oncol*,1974;2:286-297.
57. Rodriguez GC, Yaqub N, King ME: A Comparison of the Pipelle Device and Vabra Aspirator as Measured by Endometrial Denudation Hysterectomy Specimens, *Am J Obstet Gynecol*.
58. Larson DM, Krawisz BR, Johnson KK. et al: Comparison of the Z Sampler and Novak Endometrial biopsy Instruments for Office Diagnosis of Endometrial Cancer, *Gynecol Oncol*,1994;54:64-67.
59. Kaunitz AM, Masciello A, Ostrowski M. et al: Comparison of Endometrial Biopsy with the Pipelle and Vabra Aspirator, *J Reprod Med*,1988;33:427-431.
60. Linscomb Gh, Lopatine SM, Stoval TG, et al: A randomized Comparison of the Pipelle, Amurette and Explora Endometrial Sampling Devices. *Am J Obstet Gynecol*,1994;170:591-4.
61. Hale RW, Teich LA, Jonier JM: Histopathologic Evaluation of Uteri Cured by Flexible Suction Cannula, *Am J Obstet Gynecol*, 1976; 125:805-807.

62. Koonings PP, Mayer DL, Grimes DA: A Randomized Clinical Trial Comparing Pipelle and TıS-U-Trup for Endometrial Biopsy, *Obstet Gynecol*,1990;75: 293-295.
63. M. Sinan Beksaç, Namık Demir, Z. Selçuk Tuncer, Üreme Endokrinolojisi ve İnfertilite Jinekolojik Onkoloji, 2006, Bölüm 2,213
64. Johnson JR: The gynecologic examination Sciarra Gynecology and Obstetrics J.B. Lippincott Company, Philadelphia.
65. Atasü T.Şahmay S.Jinekoloji 1996 Bölüm 21,294.
66. Kumar V.Cotran RS. Robbins SL, Basic Pathology 1995 Bölüm 19,617.
67. Gordon MD, Ireland K.Pathology of hyperplasia and carcinoma of the endometrium. *Semin Oncol*,1994;21:64-70.
68. Kurman RJ. Kaminski PF, Norris HJ. The behavior of endometrial hyperplasia: a long term study of " untreated" hyperplasia in 170 patients.*Cancer* 1985;56:403-12.
69. Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, M. Nedim Çiçek, Cemalettin Akyürek, Çetin Çelik, Ali Haberal,2006,Bölüm 73,844-845.
70. Kişnişçi, Gökşin, Durukan, Üstay, Ayhan, Gürkan, Önderoğlu, Temel Kadın Hastalıkları ve Doğum Bilgisi, 1996, Bölüm 4, 612,619.
71. Stock RJ, Kanbour F and A. Prehysterectomy curetage. *Obstet Gynecol*.45;5,537-41,1975.
72. Lutz MH, Underwood PB Jr, Kreutner A, et all. Vacuum aspiration: an efficient outpatient screening technique for endometrial disease. *South Med J* 1977;70:393.

73. Bettocchi S, et al. Diagnostic inadequacy of dilatation and curettage. *Fertil Steril*. 2001 Apr;75(4):803-5.
74. Lerner HM: Look of Efficacy of Prehystrectomy Curretage as a Diagnostic Procedure, *Am J Obstet Gynecol*,1984;148:1055-105.
75. Lu W,et al. Evaluation of diagnosis of endometrial hyperplasia by curettage. *Zhonghua Yi Xue Za Zhi*. 2001 Jul 10;81(13):816-8.
76. Ladipo OA: Outpatient Diagnostik Curretage, *J Nathl Med Assoc*, 1976;68:389-391.
77. Suarez RA, Grimes DA, Majmudor B.et all: Diagnostic Endometrial Aspiration with the Karman Cannula, *J Reprod Med*,1983;28:41-44.

