

## Histeroskopinin jinekolojik problemleri öngörmedeki etkinliği, retrospektif analiz

### *Effectiveness of hysteroscopy in assessment of gynecologic problems, retrospective analysis*

Banuhan Şahin\*, Ömer Demirtaş\*, Aysun Karabulut\*, Erkan Alataş\*, İbrahim Veysel Fenççi\*,  
Ömer Tolga Güler\*, Serap Aynur Simavlı\*, Özer Öztekin\*, Buğra Şahin\*, Metin Akbulut\*\*

\*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, Denizli

\*\*Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Patoloji ABD, Denizli

#### Özet

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı ardışık kültür ortamı ile kesintisiz tek basamaklı kültür ortamının erken dönemde embriyo kaliteleri üzerine olan etkilerini araştırarak, farklı kültür ortamlarında geliştirilmiş embriyoların olası implantasyon potansiyellerini incelemektir.

**Gereç ve yöntem:** Pamukkale Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ameliyathanesinde 1 Ocak 2013 – 1 Ocak 2015 tarihleri arasında farklı endikasyonlarla H/S uygulanmış 155 hasta retrospektif olarak incelendi. Transvajinal ultrasonografi (TVUSG) ve histerosalpingografi (HSG) ile preoperatif olarak konulmuş tanıları ile H/S operasyonu sırasında yapılan video kayıt gözlemleri ve postoperatif histopatolojik değerlendirme sonuçları karşılaştırıldı. Tüm veriler SPSS 17.0 (Chicago, IL, ABD) istatistik paket programı kullanılarak analiz edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 18 ile 60 yaş arası (ortanca 33) toplam 155 hasta alındı. Preoperatif ön-tanı olarak 8 hastada endometrial kalınlık artışı, 32 hastada endometrial polip, 14 hastada menometroraji, 10 hastada submukoz myom, 5 hastada asherman olduğu düşünülmüştü. 73 hastaya infertilite ve 13 hastaya kayıp ria (rahim içi araç) nedeni ile H/S yapılmıştı. Peroperatif 13 infertil hastaya septum rezeksiyonu yapılmış, 13 kayıp ria çekilmiş, 5 adezyolizis yapılmıştı. Postoperatif histopatoloji sonuçlarına göre 5 basit atipisiz endometrial hiperplazili hasta, 38 endometrial polipli hasta, 7 submukoz myomlu hasta ve 1 plesantal restli hasta bulunmuştu. TVUSG'nin endometrial polipleri predikte etmede sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktif değerleri sırasıyla; %63.1, %93.1, %75 ve %88.6 olarak saptandı. Testin geçerliliği %85.8 olarak hesaplandı.

**Sonuç:** Transvajinal ultrasonografi endometrial patolojilerin değerlendirilmesinde oldukça bilgi verici bir enstürman olmasına rağmen, kesin patolojiyi belirlemede yeterli olmamaktadır. Histeroskopi eşliğinde biyopsi endometrial patolojilerin değerlendirilmesinde altın standardı oluşturmaktadır. Benzer şekilde, infertil hasta grubunda HSG yer kaplayıcı lezyon varlığını göstermekle birlikte, uterin septum dışında lezyonun natürünü belirlemede yetersiz kalmaktadır.

*Pam Tıp Derg 2016;9(2):99-103*

**Anahtar sözcükler:** Histeroskopi, jinekolojik problemler, TVUSG, patoloji.

#### Abstract

**Purpose:** We aimed to evaluate the effectiveness of hysteroscopy (H/S) in the assessment of gynaecological problems by comparing preoperative indications with postoperative outcomes of patients undergoing H/S.

**Materials and methods:** : A total of 155 patients who admitted to Pamukkale University, Obstetrics and Gynecology clinic and underwent hysteroscopy with different indications between 1 January 2013 and 1 January 2015 were evaluated retrospectively. Transvaginal ultrasound (TVUSG) and hysterosalpingography (HSG) findings used in preoperative diagnosis were compared with observations in the video recordings obtained during H/S operation and postoperative histopathological examination results. The data was analyzed with SPSS 17.0 software (statistical package for social sciences, Chicago, IL).

**Results:** A total of 155 patients with a median age of 33 (range 18-60) were evaluated retrospectively. Increased endometrial thickness was diagnosed in 8 patients, endometrial polyp in 32 patients, menometrorrhagia in 14 patients, submucosal myoma in 10 patients, and asherman in 5 patients. Hysteroscopy was performed in 73 patients with infertility, and intrauterine septum resection was performed in 13 of them. Lost intrauterine device (IUD) was removed in 13 patients and adhesiolysis was performed in 5. According to postoperative histopathology

Banuhan Şahin

Yazışma Adresi: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, Denizli.

e-mail: banuhansahin@gmail.com

Gönderilme tarihi: 18.03.2015

Kabul tarihi: 15.09.2015

reports; 5 patients with simple endometrial hyperplasia without atypia, 38 patients with endometrial polyp, 7 patients with submucosal myoma and 1 patient with placental rest were detected, results were normal in 9 patients. Sensitivity, specificity, positive and negative predictive values and the accuracy for prediction of endometrial polyps with TVUSG in were calculated as: %63.1, %93.1, %75, %88.6 and %%85.8 respectively. **Conclusion:** Although TVUSG is very informative instrument in the evaluation of endometrial pathologies, it cannot be discriminatory in determining nature of the pathologies. Hysteroscopy guided endometrial biopsy is the gold standard for the evaluation of endometrial pathologies. Similarly, HSG seems to be very effective in detecting space occupying lesions of the endometrium in infertile patient population, but it may not give enough information about the nature of the mass except uterine septum.

*Pam Med J 2016;9(2):99-103*

**Key words:** Hysteroscopy, gynaecologic problems, TVUSG, pathology.

## Giriş

Histeroskopi (H/S), jinekoloji pratiğinde uterin kavitenin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan, komplikasyon oranı oldukça düşük, güvenilir ve tanısal değeri yüksek bir prosedürdür. Uterin kavitedeki yapısal patolojileri (polip, myom gibi) dilatasyon ve küretaja göre daha kesin belirlemektedir [1,2]. Özellikle artmış endometriyal kalınlık varlığı, dilatasyon ve küretaj sonrası kontrol ultrasonografide endometriyal kalınlığın sebat etmesi ve tedaviye dirençli vajinal kanama durumlarında hastaya gereksiz müdahaleleri önlemek açısından histeroskopik biyopsi altın standart olarak belirtilmektedir [1]. Endometrial polip, infertilite, submukoz myom, rahim içi araç (RIA), anormal uterin kanama ve asherman sendromu en sık H/S endikasyonlarını oluşturmaktadır. Çalışmamızda, H/S uyguladığımız hastaların preoperatif endikasyonları ile peroperatif değerlendirmeleri ve postoperatif sonuçlarını karşılaştırarak histeroskopinin jinekolojik problemleri öngörüdeki etkinliğini incelemeyi amaçladık.

## Gereç ve Yöntem

Pamukkale Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum kliniğinde 1 Ocak 2013 – 1 Ocak 2015 tarihleri arasında H/S yapılan 155 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların bilgileri geriye dönük olarak bilgisayar ortamındaki operasyon kayıtları ve yatış dosyalarından elde edildi. Çalışmaya dahil edilen hastaların başvuru şikayetleri, yaş dağılımları, operasyon öncesi ön tanıları, operasyon sırasındaki değerlendirmeleri ve postoperatif histopatoloji sonuçları istatistiksel olarak analiz edildi. Tüm hastaların erken foliküler fazda transvaginal ultrasonografi (TVUSG) (Voluson 730 pro® General electric, Zipf, Avusturya,

IC5-9H 6,5 cm/1,2/15 Hz transduser) verileri mevcuttu. İnfertilite tanısı nedeniyle araştırılan hastalara TVUSG'nin yanısıra menstruasyonun bitimindeki ilk 5 gün içinde histerosalpingografi (HSG) yapılmıştı. Her hastaya operatif histeroskopi girilmiş ancak gerekli görülen hastalardan endometriyal örnekleme alınmış veya işlem uygulanmıştı. Premenapozal hastalarda siklusun 6-12. günleri arasında, menapozal hastalarda ise kanamanın kesildiği dönemde H/S uygulanmıştı. H/S için 10 mm'lik rezektoskop (Karl Storz, Tuttingen, Almanya) kullanılmıştı. Servikal kanal, kavite ve her iki tubal ostium görülmesi yeterli H/S bulgusu olarak kabul edildi. Görülen bütün polip ve submukoz myomlar eksize edilmiş, septumlar kesilmiş, yapışıklıklar açılmıştı ve alınan materyallerin hepsinin patolojik incelemesi yapılmış, anormal bulguların hepsi kaydedilmişti. Operasyonlar genel anestezi altında gerçekleştirildi ve profilaksi için preoperatif tek doz 1. kuşak sefalosporin uygulandı. Yapılan girişimlerin hiçbirinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. İstatistiksel analizde SPSS 17.0 istatistiksel paket programı (statistical package for social sciences, Chicago, IL) kullanıldı.

## Bulgular

Çalışmamıza toplam 155 hasta dahil edildi. Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması  $34.4 \pm 10.3$  yıl (min-max:18-60) olarak saptandı. Bunların 32'sinde (%20,6) ön tanı olarak endometriyal polip düşünüldü. H/S sonucunda alınan endometriyal biyopsilerin histopatolojik tanısı incelendiğinde; polip düşünülen 32 hastanın 23'ünde (%75) endometriyal polip, 1'inde (%3.1) submukoz myom, 7'sinde (%21.9) normal proliferatif endometriyum saptanmıştı.

Endometriyal kalınlık artışı nedeniyle H/S uygulanan 8 hastanın 2'sinde basit atipisiz

endometriyal hiperplazi, 2'sinde endometrial polip, 1' inde submukoz myom saptanmıştı. Üç hastada ise patoloji sonucu normal olarak raporlanmıştı. Bu hastalara işlem öncesi probe küretaj uygulanmamış, doğrudan H/S planlanmıştı.

Menometroraji nedeniyle H/S uygulanan ve TVUSG'de herhangi bir patolojik bulgusu olmayan hastalara yapılan H/S sonucu alınan endometriyal örneklerin histopatolojik incelemesinde; ikisinde endometriyal polip, birinde basit endometriyal hiperplazi, birinde plasental rest, 10'unda normal proliferatif endometriyum tespit edilmişti (Tablo 1).

**Tablo 1.** Histeroskopi uygulanan vakaların preoperatif endikasyon, peroperatif gözlem ve işlem, postoperatif sonuçlarının karşılaştırılması

Preoperatif endikasyonlar	Peroperatif gözlem ve işlem, postoperatif tanılar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Endometriyal kalınlık artışı (n=8)	Basit atipisiz endometriyal hiperplazi	2	25,0
	Endometriyal polip	2	25,0
	Normal histopatoloji	3	37,5
	Submukoz myom	1	12,5
Endometriyal polip (n=32)	Endometriyal polip	22	68,8
	Endometriyal polip (HİPERPLASTİK)	2	6,2
	Normal histopatoloji	7	21,9
	Submukoz myom	1	3,1
İnfertilite (n=73)	Basit atipisiz endometriyal hiperplazi	1	1,4
	Endometriyal polip	7	9,6
	Endometriyal polip (HİPERPLASTİK)	1	1,4
	Normal kavite görünümü	51	69,9
	Septum rezeksiyonu	13	17,8
Menometroraji (n=14)	Basit atipisiz endometriyal hiperplazi	1	7,1
	Endometriyal polip	2	14,3
	Normal histopatoloji	10	71,4
	Plesantal rest	1	7,1
Submukoz myom (n=10)	Basit atipisiz endometriyal hiperplazi	1	10,0
	Endometriyal polip	2	20,0
	Normal histopatoloji	2	20,0
Kayıp Ria	Submukoz myom	5	50,0
	Kayıp ria çekimi	13	100,0
Asherman	Adezyolizis	5	100,0

İnfertilite nedeniyle H/S yapılan 73 hastanın 8'inde (%11) endometriyal polip, 1'inde (%1.4) basit atipisiz endometriyal hiperplazi bulunmuş, 13'ünde (%17.8) septum rezeksiyonu yapılmıştı.

H/S uygulanan tüm hastalar değerlendirildiğinde preoperatif tanılar, peroperatif gözlem ve postoperatif patoloji sonuçları tablo 1'deki gibi dağılım gösteriyordu. Tüm bu veriler ışığında; preoperatif olarak endometriyal polip düşünülen 32 hastadan, H/S eşliğinde yapılan endometriyal biyopsi sonucunda 24'ünde histopatolojik olarak endometriyal polip tanısı teyid edilmişti. TVUSG'nin endometriyal polipleri predikte etmede sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktif değerleri sırasıyla; %63.1, %93.1, %75

ve %88.6 olarak saptandı. Testin geçerliliği %85.8 olarak hesaplandı. İnfertilite nedeni ile yapılan TVUSG ve HSG'de dolma defekti görülen 22 hastanın, H/S ile endometriyal örneklemesinin 8'inde endometriyal polip, 1'inde basit atipisiz endometriyal hiperplazi izlenmişti.

### Tartışma

H/S, günümüzde düşük komplikasyon oranları ile jinekoloji pratiğinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Çalışmamızda H/S öncesi endikasyonlar, H/S sırasındaki gözlem ve H/S sonrası histopatolojik bulgularla karşılaştırıldı ve H/S'nin jinekolojik problemleri öngörmedeki etkinliği incelendi.

Endometriyal polipler, infertil olgularda asemptomatik seyredebileceği gibi, anormal uterin kanama, dismenore, serviksten görülebilen bir kitle lezyonu şeklinde karşımıza çıkabilmektedir. Poliplerin tedavisi ile anormal uterin kanama ve fertilité açısından hastalara fayda sağlanabileceği gibi polipektominin dismenore yakınmasını da giderebildiği bildirilmiştir [1,2]. Literatürde endometriyal poliplerin postmenopozal popülasyonda malign veya premalign lezyonlar olabileceği bildirilmekle birlikte, kesin tanı histopatolojik olarak konabilmektedir [3,4]. Bizim olgu grubumuzun büyük olasılıkla yaş ortalamasının bu çalışmalara göre daha düşük olması nedeniyle yalnızca 5 vakada basit atipisiz endometriyal hiperplazi gözledik. Transvajinal ultrasonografi endometriyal polip tanısında en önemli enstrumanlardan biridir. Endometriyal polip tanısında %75-92 arasında değişen sensitivite ve %88.2-100 arasında değişen spesifite oranları bildirilmektedir [5-7]. Bizim çalışmamızda da benzer değerler elde edilmesine rağmen sensitiviteyi %63.1 olarak saptadık. Bu farklılığın vaka sayımızın az olmasından kaynaklandığı kanaatindeyiz.

Endometriyal poliplerin tanısında kullanılan ve yüksek sensitivite ve spesifite değerlerine sahip başka bir teknik olan salin infüzyon sonografi (sonohisteroskopi, HSS) [8,9] ile endometriyal kavite içine verilen salin infüzyonu ile endometriyal duvarlar birbirinden ayrılmakta, kavite içindeki yer kaplayan lezyonlar daha net olarak değerlendirilebilmektedir. Ancak retrospektif olarak gerçekleştirdiğimiz bu çalışmada hastaların HSS sonuçlarına ulaşamadık.

Küçük boyuttaki submukoz myomlar TVUSG'de endometriyumda benzer yer kaplayıcı lezyon görüntüsü vererek endometriyal polipler ile karışabilmektedir [7]. Bizim serimizde de endometriyal polip olabileceği düşünülen 1 hastanın biyopsi sonucu submukoz myom olarak rapor edilmişken submukoz myom olabileceği düşünülen 2 hastanın biyopsi sonucu endometriyal polip olarak raporlanmıştır.

Artmış endometrial kalınlık ve endometrial yer kaplayıcı lezyon varlığında, tanı amaçlı dilatasyon ve küretaj tercih edilebilecek yöntemlerden biridir. Ancak, görerek biyopsi alabilme üstünlüğü nedeniyle gereksiz dilatasyon ve küretaj tekrarını önlemesi H/S ye önemli

bir avantaj sağlamaktadır [10,11]. Özellikle postmenapozal olgularda yetersiz biyopsi sonuçlarının %65' e kadar yükselebileceği belirtilmektedir [10]. Bu durum yinelenen endometrial polip, sebat eden endometrial kalınlık artışı, tedaviye dirençli menometroraji, açıklanamayan infertilite olgularında hastaneye başvuru oranlarını azaltarak hasta memnuniyeti ve tedavi etkinliğini artırmakta ve maliyet oranlarını düşürebilmektedir [10,11].

İnfertil hastaların değerlendirilmesinde kullandığımız HSG sadece tubaların açıklığının değil endometriyal yapının da değerlendirilmesinde yol göstericidir ve TVUSG ile kullanıldığında testin tanımlama gücünü artırmaktadır [12]. Preutthipan ve Linasmita [12] HSG'nin intrauterin patolojileri predikte etmedeki rolünü inceledikleri 336 vakalık bir seride sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktif değerleri sırasıyla; %98.0, %34.9, %69.9 ve %92.0 olarak saptamışlardır. Ancak bu seride 74 hastada intrauterin adezyon tespit edilmiştir ve yanlış tanının en önemli sebebinin ileri derecedeki intrauterin adezyonların servikal stenoz olarak değerlendirilmesinden ve endometriyal polip ve submukoz myomların benzer yer kaplayan lezyon görüntüsü vermesinden kaynaklandığı belirtilmiştir. Bizim serimizde infertil grupta 22 hastada yer kaplayıcı lezyon saptanmış, H/S de bunların 8'inde endometriyal polip, 1'inde basit atipisiz endometriyal hiperplazi saptanmıştır.

Çalışmamızın zayıf yanı retrospektif dizaynı ve bütün histeroskopilerde endometrial biyopsi alınmaması idi. Bu sebeple hasta sayımız 155 ile sınırlı kalmıştır.

Sonuç olarak, TVUSG ve HSG preoperatif olarak endometriyal patolojiler hakkında bilgi vermesine rağmen patolojinin natürünü belirlemede yetersiz kalmaktadır. H/S ve H/S eşliğinde endometriyal biyopsi endometriyal patolojilerin değerlendirilmesinde altın standardı oluşturmaktadır.

**Çıkar İlişkisi:** Yazarlar çıkar ilişkisi olmadığını beyan ederler.

## Kaynaklar

1. Varasteh NN, Neuwirth RS, Levin B, Keltz MD. Pregnancy rates after hysteroscopic polypectomy and myomectomy in infertile women. *Obstet Gynecol* 1999;94:168-171.
2. Feng LM, Wang WJ, Zhang HX, Zhu YZ. Clinical Study of Hysteroscopic Surgery for endometrial polyps. *Zhonghua Fu Chon Ke Ka Zhai* 2003;38:611-613.
3. Preutthipan S, Herabutya Y. Hysteroscopic polypectomy in 240 premenopausal and postmenopausal women. *Fertil Steril* 2005;83:705-709.
4. Godoy CE Jr, Antunes A Jr, Morais SS, Pinto-Neto AM, Costa-Paiva L. Accuracy of sonography and hysteroscopy in the diagnosis of premalignant and malignant polyps in postmenopausal women. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2013;35:243-248.
5. Loverro G, Nappi L, Vicino M, Carriero C, Vimercati A, Selvaggi L. Uterine cavity assessment in infertile women: comparison of transvaginal sonography and hysteroscopy. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2001;100:67-71.
6. Soares SR, Barbosa dos Reis MM, Camargos AF. Diagnostic accuracy of sonohysterography, transvaginal sonography, and hysterosalpingography in patients with uterine cavity diseases. *Fertil Steril* 2000;73:406-411.
7. Niknejadi M, Haghghi H, Ahmadi F, et al. Diagnostic accuracy of transvaginal sonography in the detection of uterine abnormalities in infertile women. *Iran J Radiol* 2012;9:139-144.
8. Epstein E, Ramirez A, Skoog L, Valentin L. Transvaginal sonography, saline contrast sonohysterography and hysteroscopy for the investigation of women with postmenopausal bleeding and endometrium > 5 mm. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2001;18:157-162.
9. Verrotti C, Benassi G, Caforio E, Nardelli GB. Targeted and tailored diagnostic strategies in women with perimenopausal bleeding: advantages of the sonohysterographic approach. *Acta Biomed* 2008;79:133-136.
10. Breijer MC, van Hanegem N, Visser NC, et al. Does probability guided hysteroscopy reduce costs in women investigated for postmenopausal bleeding? *Scientific World Journal* 2015;2015:605312.
11. Loiacono RM, Trojano G, Del Gaudio N et al. Hysteroscopy as a valid tool for endometrial pathology in patients with postmenopausal bleeding or asymptomatic patients with a thickened endometrium: hysteroscopic and histological results. *Gynecol Obstet Invest* 2015;79:210-216.
12. Preutthipan S, Linasmita V. A prospective comparative study between hysterosalpingography and hysteroscopy in the detection of intrauterine pathology in patients with infertility. *J Obstet Gynaecol Res* 2003;29:33-37.