



### Uterin Kavite Değerlendirilmesinde Bettocchi Tip Ofis Histeroskopisi Uygulaması

The Use of Bettocchi Type Hysteroscope in Office Hysteroscopy

Şükrü Yıldız<sup>1</sup>, Murat Ekin<sup>1</sup>, Hüseyin Cengiz<sup>1</sup>, Ali Yeşil<sup>1</sup>, Yağmur Yücebaş Yıldız<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İSTANBUL

*Cukurova Medical Journal 2014;39(4):765-771.*

#### ÖZET

**Amaç:** Anormal uterin kanama, postmenopozal kanama, infertilite ve endometrial kalınlık artışı nedenli başvuran ve 5 mm Bettocchi ofis histeroskopi yapılan 264 hastanın klinik özellikleri, ofis histeroskopinin başarılı diagnostik değeri ve hasta toleransının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Materyal ve Metod:** Araştırma retrospektif kohort çalışması olarak düzenlenmiştir. Ofis histeroskopi yapılan hastaların medikal özgeçmişleri ve hasta dosyaları Ocak 2012 ile Mayıs 2013 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi arşivinden elde edilmiştir. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında IBM SPSS Statistics 21.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir.

**Bulgular:** Ofis histeroskopi yapılan hastalarda en sık histopatolojik tanı % 50,8 oranı ile endometrial polip olarak saptanmıştır. Endometrial polip ve myomun ofis histeroskopi sensitivitesi sırası ile % 97,0 ve % 83,9 olarak saptanmıştır. Ortalama operasyon süresi 4,83 dakika olarak saptanmıştır. 264 olgu içerisinde sadece 1 (% 0,4) hasta operasyonu tolere edememiştir ve sadece 1 (% 0,4) hastada perforasyon nedenli komplikasyon gelişmiştir.

**Sonuç:** Ofis histeroskopi oldukça başarılı ve iyi tolere edilebilen bir prosedürdür. Yeterli tecrübe sahibi kliniklerde uterin kavite değerlendirilmesini gerektiren durumlarda tanı seçenekleri arasında öncelikle göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Endometrial polip, Histeroskopi, Transvaginal-ultrasonografi, Anormal uterin kanama.

#### ABSTRACT

**Purpose:** To evaluate clinical characteristics of 264 patients whom underwent 5 mm Bettocchi office hysteroscopy due to abnormal uterine bleeding, postmenopausal bleeding, infertility and measure diagnostic of transvaginal ultrasonography and successful rate and patient acceptance in office hysteroscopy.

**Materials and Methods:** A retrospective cohort study on office hysteroscopy was performed. The medical records and patient files were detected in Bakırköy Dr. Sadi Konuk Research and Educational Hospital between January 2012 and May. The data was analyzed in computerised database with IBM SPSS Statistics 21.0 programme.

**Results:** Endometrial polyp was found to be the most frequent pathology in patients whom underwent office hysteroscopy. The rate was 50.8 %. The endometrial polyp and myoma sensitivity of office hysteroscopy were found 97.0 % and 83.9 % respectively. The duration of operation was 4.83 minutes. Only 1 out of 264 cases was a marked discomfort. The complication rate of procedures is 0.4 % and due to one perforation of uterus.

**Conclusion:** Office hysteroscopy is a successful and well-tolerated procedure. Through adequate expertise, it should be considered the method of choice at the same time when exploration of the uterine cavity is needed.

**Key Words:** Endometrial polyp, Hysteroscopy, Transvaginal-ultrasonography, Abnormal uterine bleeding.

## GİRİŞ

Histeroskopi endometrial patolojiler için standart tanı ve tedavi yöntemidir. Endoskoplara tasarımlarındaki gelişmeler ve minimal invaziv cerrahinin öneminin artması ile diagnostik ve operatif histeroskopinin endikasyonları daha fazla kullanım alanı bulmuştur. Histeroskopi vasıtası ile polip ve myom rezeksiyonu, sineşiyolizis, sterilizasyon, septum rezeksiyonu ve artık gebelik ürünlerinin çıkarılması gibi işlemler yapılmaktadır<sup>1</sup>. Minimal invaziv cerrahi olmasının yanı sıra organ koruyucu cerrahi olması en büyük avantajlarından<sup>2</sup>. Ayrıca ofis şartlarında uygulanabilir olması, hastanın konforunu bozmayacak tanı ve tedavi olanağı sağlaması, kısa süreye ihtiyaç duyulması, takip aşamasında tekrar edilebilirliği nedeniyle popülaritesi daha da artmaktadır.

Başarılı bir histeroskopik cerrahi için en önemli adımlardan biri hiç şüphesiz, en uygun ve kullanışlı enstrümanların seçimidir. Gelişen teknoloji diagnostik ve operatif histeroskopi kullanımında gelişmelere yol açarak Bettocchi tip histeroskopinin gelişimini sağlamıştır<sup>3</sup>. Son yıllarda gelişen Bettocchi tip histeroskop Hamou 2 tip histeroskopun minyatür bir versiyonudur. Yaptığımız bu çalışmada polikliniklerimize başvuran farklı endikasyonlarda Bettocchi tip diagnostik ofis histeroskopi uyguladığımız olguları retrospektif olarak inceledik. Saptanan verileri analiz ederek klinik tecrübemizi ve çalışmamızın sonuçlarını mevcut literatür bulguları ile karşılaştırdık ve böylelikle diagnostik ofis histeroskopinin etkinlik ve güvenilirliğini tartışmayı amaçladık.

## MATERYAL ve METOD

Retrospektif yöntemle yaptığımız analitik çalışmamıza, Ocak 2012- Mayıs 2013 tarihleri arasında Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde farklı jinekolojik şikayetler ile polikliniklerimize başvurmuş olan diagnostik histeroskopi uyguladığımız 264 hasta

değerlendirmeye alındı. Hasta verileri vaka dosyalarına ve patoloji raporlarına ulaşılarak kaydedildi. Hastaların ayrıntılı öyküleri, yaş dağılımları, polikliniğe başvuru şikayetleri, obstetrik öyküleri analiz edildi. Dosyalarına ulaşılamayan, verilerinde eksiklik bulunan, patoloji kayıtlarına ulaşılamayan olgular çalışma dışında bırakıldı.

Kliniğimiz protokollerine göre diagnostik ofis histeroskopi öncesi tüm olgularda laboratuvar tetkiki olarak preoperatif hemogram, kanama diatezi açısından preoperatif koagulometri (PT, aPTT, INR) ve gebelik ekartasyonu açısından (beta HCG) değerlerine bakıldı. Ayrıca hastaların tümünden işlem öncesi, uygulanacak tanı metodunun yapılma şekli ve komplikasyonları ile ilgili bilgi verilerek; aydınlatılmış onam alındı. Histeroskopi işlemi, endometrial kalınlık artışından kaçınılarak premenopozal hastalara menstrüasyon sonrası erken foliküler fazda, postmenopozal hastalarda ise kanamanın olmadığı dönemde yapıldı.

Operasyon 5 mm Bettocchi B.I.O.H Ofis Histeroskop (Karl Storz GmbH & Co. Tuttlingen, Almanya) kullanılarak yapıldı. Histeroskopi ekipmanları olarak Hopkins II rod teleskop ve sürekli akım dış kılıf kullanıldı. Video kayıt ve fotoğraflama işlemi TelePack video monitör sistemi kullanılarak yapıldı. İşlem öncesinde ve işlem sırasında herhangi bir anestezi ve analjezik ajan kullanılmadı. Hasta dorsolitotomi pozisyonunda iken spekulum yardımı ile serviks ve vajen povidon iyod solüsyonu ile temizlendikten sonra servikal dilatasyon yapılmadan histeroskop ile uterin kaviteye girildi. Kavite distansiyonu %0.9 NaCl (serum fizyolojik) solüsyonu ile kontrollü basınç 80-100 mmHg olacak şekilde sağlandı. Yüksek yoğunluktaki soğuk ışık kaynağı, fiberoptik kablo yardımı ile histeroskopa bağlanarak aydınlatma sağlandı.

Endoservikal kanal, tüm kavite ve her iki tubal ostiumun izlenebildiği olgularda işlem yeterli sayıldı ve çalışmaya dahil edildi. Uterin kavite değerlendirilerek; normal kavite bulgusu, endometrial polip, submüköz myom, sineşi ve konjenital uterin anomalileri tespit edilerek kayıt

edildi. Endometriyumla örtülü düzgün yüzeyle, pediküllü veya pedikülsüz yapılar polip; endometriyumla örtülü olmayan sedef gibi parlak, üzerinde damarlanma olabilen yapılar myom olarak değerlendirildi. Saptanan patolojik olgulara, sonrasında yapılan operatif histeroskopi ile alınan materyaller %10 formaldehit içinde muhafaza edilerek patoloji laboratuvarına gönderildi. Kesin tanı histopatolojik bulgulara dayanılarak konuldu. Operasyon süresi vajinoskopi ile başlanıp histeroskopi işleminin son bulmasına kadar geçen süre hesaplanarak kayıt edildi.

Analizler IBM SPSS Statistics 21.0 programı (Chicago, IL, USA) kullanılarak değerlendirildi. Verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde ortalama, standart sapma, medyan, minimum-maksimum, oran ve frekans değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerin dağılımı Kolmogorov simirnov testi ile kontrol edildi. Niteliksel verilerin analizinde Kruskal-wallis ve Mann-whitney u test kullanıldı. Uyum Kappa uyum test ile ölçüldü.

## BULGULAR

Çalışmamız, yaşları 20 ile 71 arasında değişmekte olan toplam 264 vaka serisini içermektedir. Olguların yaş ortalaması  $42,23 \pm 9,25$  olarak belirlendi. Yapılan analizlerde, 61 (% 23,1) hasta postmenopozal, 203 (% 76,9) hasta reproduktif dönemde olduğu saptandı. Hastaların gravida sayıları analiz edildiğinde 0 ile 14 arasında değişmekte olduğu ve ortalamasının  $3,20 \pm 2,483$  olduğu saptandı. Olguların parite değerlerine bakıldığında 0 ile 11 arasında değişmekte olduğu ve ortalamasının  $2,42 \pm 1,98$  olduğu görüldü.

Bu çalışmaya, 162'si (% 61,4) anormal uterin kanama, 51'i (% 19,3) postmenopozal kanama,

23'ü (% 8,7) infertile hasta, 14'ü (% 5,3) endometrial kalınlık artışı ve 14'ü (% 5,3) histeroskopik operasyon kontrol endikasyonları ile toplam 264 olgu dahil edildi.

Çalışmamızdaki ofis histeroskopi bulgularının analizinde 135'i (% 51,1) polip, 30'u (% 11,4) myom, 94'ü (% 35,6) patolojik bulgu izlenmeyen, 2'si (% 0,8) uterin anomali, 1'i (% 0,4) sineşi saptandı. Tablo 1 de ofis histeroskopi bulguları gösterilmiştir. Çalışmamızdaki patoloji raporları analiz edildiğinde toplam 134 (% 81,2 ) polip, 31 (% 18,8) myom tespit edildi. 94 (% 35,6) hastada histeroskopi ile kavite normal olarak değerlendirildi. 2 uterin anomali, 1 sineşi, 1 perforasyon ve 1 tolere edemeyen hasta ile beraber toplam 99 hastadan patolojik materyal alınmadı. Operasyon süresi 3 ile 9 dakika arasında değişmekte olup, ortalama operasyon süresi  $4,83 \pm 1,17$  olarak saptandı (Tablo 2).

Yapılan çalışma analizinde ofis histeroskopi bulgu ile patoloji rapor sonuçları anlamlı ( $p < 0,05$  /  $kappa = 0,819$  ) uyumluluk göstermiştir. Bettocchi tip ofis histeroskopide endometrial polip kestirim % 96,3 myom kestirim % 86,7 olarak saptandı. Toplamda % 95,7 doğru tespit saptandı. Endometrial polip olgularında doğruluk % 97, myomda doğruluk % 83,9 olarak saptandı (Tablo 3).

Serimizde 1 (% 0,4) hastada uterin perforasyon ve 1 (% 0,4) hasta tolere edemeyen hasta olarak değerlendirildi. Perforasyon nedenli akut komplikasyon gelişen vaka tanısız laparaskopi ile değerlendirildi. Postoperatif 1.günde taburcu edildi. Hiçbir vakada histeroskopinin geç komplikasyonu izlenmedi. Komplikasyon gelişen olgu dışında tüm hastalar aynı gün taburcu edildi.

**Tablo 1. Olguların Histeroskopik değerlendirilmesi**

		n	%
Ofis H/S Değerlendirilmesi	Myom	130	11,4%
	Polip	135	51,1%
	Uterin Anomali	2	0,8%
	Sineşi	1	0,4%
	Perforasyon	1	0,4%
	Tolere Edemedi	1	0,4%
	Normal Uterin Kavite	91	35,6%

**Tablo 2. Olguların Demografik özellikleri ve bulguların analizi**

		En Düşük	En Yüksek	Ort.±s.s./ n-%		
Yaş		20	71	42,23	±	9,25
Gravida Sayısı		0	14	3,20	±	2,483
Parite Sayısı		0	11	2,42	±	1,98
Endikasyon	AUK			162		61,4%
	Endometrial Kalınlık artışı			14		5,3%
	İnfertil Hastalar			23		8,7%
	PMK			51		19,3%
	Operasyon sonrası kontrol			14		5,3%
Ofis H/S Bulgusu	Myom			30		11,4%
	Polip			135		51,1%
	Patolojik materyal alınmayan vakalar			99		37,5%
Patoloji raporu	Myom			31		18,8%
	Polip			134		81,2%
Menopoz	Yok			203		76,9%
	Var			61		23,1%
Operasyon Süresi (dakika)		3	9	4,83	±	1,17

**Tablo 3. Histeroskopi ve patoloji bulgularının analizi**

			Patoloji		Toplam Uyum	Kappa	p
			Myom	Polip			
Ofis H/S Bulgusu	Myom	N	26	4	95,7%	0,819	<b>0,000</b>
		Ofis H/S Bulgusu içinde %	<b>86,7%</b>	13,3%			
		Patoloji içinde %	<b>83,9%</b>	3,0%			
	Polip	N	5	130			
		Ofis H/S Bulgusu içinde %	3,7%	<b>96,3%</b>			
		Patoloji içinde %	16,1%	<b>97,0%</b>			

### TARTIŞMA

Klinik jinekoloji pratiğinde tanısal testlerin sayısı sonyıllarda giderek artmaktadır. Bir jinekolojik hastalığın tedavisi hastanın şikayetleri, bireysel özellikleri, muayenesinin diagnostik testlerle birleştirilmesi ile doğru olarak yönlendirilebilir. Doğru tanı, zamanında ve etkili bir tedavinin yapılmasını olanaklı hale getirir. Gelişen ve kullanım alanı artan histeroskopi tanı testleri arasında uterin kavite değerlendirmesini direkt görüş ile sağlayan tek yöntemdir. Basit ve güvenilir bir tanı ve tedavi aracı olan histeroskopi ofis şartlarında başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Enstrüman çaplarının teknolojik gelişim ile azalması ofis ortamlarında histeroskopinin daha sık yapılmasını sağlamıştır<sup>4</sup>.

Yüksek doğru tanı oranı ve hospitalizasyona gerek duyulmadan uygulanabilmesi, histeroskopinin özellikle anormal uterin kanama tanı ve tedavisinde kullanılmasına olanak sağlamıştır<sup>5</sup>. Siristatidis ve Chrelas, 2011 yılında yaptıkları çalışmada en sık histeroskopi endikasyonunu %43,75 ile anormal uterin kanama olarak belirlemişlerdir<sup>6</sup>. Ayrıca 2013 yılında yapılan bir başka çalışmada histeroskopi endikasyonları içerisinde anormal uterin kanama % 75,7 olarak saptanmıştır<sup>7</sup>. Bizim yaptığımız 264 olguluk çalışmada en sık histeroskopi endikasyonu %61,4 ile anormal uterin kanama olmuştur. Bakırköy Dr.

Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde farklı jinekolojik şikayetler ile polikliniklerimize başvurmuş histeroskopi uyguladığımız 264 olgunun yaş ortalamasına bakıldığında 42,23 olarak bulunmuştur. Török ve Major 2013 yılındaki çalışmalarında yaş ortalamasını 41,10 olarak değerlendirmişlerdir<sup>8</sup>.

Bizim yaptığımız 264 hasta içeren bu çalışmada ofis histeroskopi ile % 51,1 polip, %11,4 myom, % 35,6 normal uterin kavite, % 0,8 uterin anomali, % 0,4 sineşi izlenmiştir. Sonrasında yapılan operatif histeroskopi ile alınan patolojik materyaller incelendiğinde patoloji sonuçları ile ofis histeroskopi bulguları yüksek anlamlı uyumluluk göstermiştir. Polip tanısında doğruluk % 97, myom tanısında doğruluk %84 ve toplamda uyumluluk % 95,7 olarak saptanmıştır. Bizim çalışmamızda olduğu gibi histeroskopi güncel literatürde endometrial patolojilerin belirlenmesinde yüksek oranda sensitif bir yöntem olarak sunulmaktadır. Vercellini ve ark.'nın 793 premenopozal hastada TvUSG bulgularını ve ofis histeroskopi bulgularını patoloji tanıları ile karşılaştırdıkları çalışmada polip için sensitivitesi %86, spesifitesi %94, PPD %91, NPD %90 olarak bulunmuştur<sup>9</sup>. 2006 yılında yapılan anormal uterin kanamanın değerlendirilmesi konulu çalışmada submüköz

myomların ofis histeroskopi ile direkt görüntülenmesinde endometrial biopsi tanıları karşılaştırıldığında sensitivitesi %75, spesifitesi %99, PPD %75, NPD %99 olarak bulunmuştur<sup>10</sup>.

Histeroskopi enstrümanlarının teknolojik gelişim ile değişimi histeroskopi uygulamalarında değişime yol açmaktadır.Çalışmalarda, kullanılan enstrüman çapının ağrı ve operasyon süresini arttıran ana neden olduğu belirtilmiştir<sup>11</sup>. Bugün bizim çalışmamızda da kullanılan Bettocchi tarafından geliştirilmiş oval şekilli skop hastaya daha az ağrı hissettirmektedir<sup>12</sup>. Bettocchi ve ark.'nın 501 hastada yaptıkları çalışmada anestezi ve analjezi kullanmadan yaptıkları ofis histeroskopide tüm işlemler tamamlanabilmiş ve komplikasyon izlenmemiştir<sup>3</sup>. Bizim yaptığımız çalışmada sadece 1 (% 0,4) hastada işlem tamamlanamamıştır. Literatüre bakıldığında ofis histeroskopi işleminin tamamlanamaması % 1,3 ile % 5,2 arasında değişmektedir<sup>13</sup>.

Histeroskopinin komplikasyon oranı literatürde % 3 civarında bildirilmektedir<sup>14</sup>.En sık histeroskopi komplikasyonu uterus perforasyonudur.Bu komplikasyonu sırası ile kanama ve distansiyon ortam komplikasyonları izlemektedir. Serimizde 1 (% 0,4) uterus perforasyonuna rastlanmış olup, diğer komplikasyonlar izlenmemiştir.Ofis histeroskopi için operasyon süresi literatürde 2 ile 5 dakika arasında değişmektedir<sup>13</sup>. Yaptığımız bu çalışmada operasyon süresi 4,83 dakika olarak belirlendi.

Ofis histeroskopi uterin kavitenin tanı ve tedavisinde geçerli ve en uygun yöntem olarak gözükmektedir.Anestezi ve premedikasyon kullanılmaması, daha pahalı enstrüman ihtiyacının olmaması, ekstra personel gereği bulunmaması ve planlanmış ameliyathane ihtiyacının olmaması avantajları arasında değerlendirilmektedir<sup>15</sup>.Histeroskopinin tolerabilitesini değerlendirebileceğimiz objektif bir ağrı skorlama sisteminin kullanılmaması retrospektif olarak analiz edilen bu çalışmanın sınırlılıkları arasında bulunmaktadır.Daha ileri

çalışmaların ofis histeroskopinin hasta ağrı düzeyi ile ilişkisi üzerinde odaklanması gerekmektedir.

Sonuç olarak bu operasyonun ofis ortamında yapılabilmesi fiyat ve zaman kazancı açısından hem hasta hem de klinisyene çok büyük avantajlar sağlamaktadır. Teknolojinin histeroskopik enstrümanlara getirdiği yeniliklerle hasta konforunun artması ve hastaların operasyonu çok daha iyi tolere edeceği gerçeği aşıkardır.Önümüzdeki yıllarda müdahale ekipmanlarının gelişimi ile daha fazla ofis histeroskopi prosedürünün yapılacağı düşünülmektedir.Yüksek tanı ve tedavi olanağı, hasta tolerabilitesinin yüksek olması nedeni ile uterin kavite değerlendirilmesinde öncelikle ofis histeroskopinin düşünülmesi gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Jansen FW, Van Dongen H. Hysteroscopy: Useful in diagnosis and surgical treatment of intrauterine lesions. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2008;152:1961-6.
2. Birinyi L, Daragó P, Török P, et al. Predictive value of hysteroscopic examination in intrauterine abnormalities. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004;115:75-9.
3. Bettocchi S, Ceci O, Di Venere R et al. Advanced operative office hysteroscopy without anesthesia: analysis of 501 cases treated with a 5 fr. bipolar electrode. *Hum Reprod.* 2002;17:2435-8.
4. Siristatidis C, Chrealis C, Salamalekis G, Kassanos D. Office hysteroscopy: current trends and potential applications: a critical review. *Arch Gynecol Obstet.* 2010;282:383-8.
5. Wieser F, Tempfer C, Kurtz C, Naegele F. Hysteroscopy in 2001: a comprehensive review. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2001;80:773-83.
6. Siristatidis C, Chrealis C. Feasibility of office hysteroscopy through the 'see and treat technique' in private practice: a prospective observational study. *Arch Gynecol Obstet.* 2011;283:819-23.
7. Dealberti D, Riboni F, Prigione S, Pisoni C, Rovetta E, Montella F, Garuti G. New mini resectoscope, analysis of preliminary results in outpatient

- hysteroscopic polypectomy. Arch Gynecol Obstet. 2013;288:349-53.
8. Török P, Major T. Evaluating the level of pain during Office hysteroscopy according to menopausal status, parity, and size of instruments. Arch Gynecol Obstet. 2013;287:985-88.
  9. Vercellini P, Cortesi I, Oldani S. The role of transvaginal ultrasonography and outpatient diagnostic hysteroscopy in the evaluation of patients with menorrhagia. HumReprod 1997;12:1768-71.
  10. Gupta JK, Wilson S, Desai P. How should we investigate women with postmenopausal bleeding? Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica. 1996;75:475-9.
  11. Cicinelli E, Parisi C, Galantino P et al. Reliability, feasibility, and safety of minihysteroscopy with a vaginal approach: experience with 6000 cases. Fertil Steril. 2003;80:199-202.
  12. Bettocchi S, Selvaggi L. A vaginoscopic approach to reduce the pain of Office hysteroscopy. J Am Assoc Gynecol Laparosc. 1997;4:255-8.
  13. Romani F, Guido M, Morciano A, Martinez D, Gaglione R, Lanzone A, Selvaggi L. The use of different size-hysteroscopy: our experience. Arch Gynecol Obstet. 2013;13:2932-7.
  14. Farquhar C, Ekeroma A, Furness S, Arrol B: A systematic review of transvaginal ultrasonography, sonohysterography and hysteroscopy for the investigation of abnormal uterine bleeding in premenopausal women. Acta Obstet Gynecol Scand. 2003;82:493-504.
  15. Pluchino N, Ninni F, Angioni S, Artini P, Araujo VG, Massimetti G, Genazzani AR, Cela V. Office vaginoscopic hysteroscopy in infertile women: effects of gynecologist experience, instrument size, and distention medium on patient discomfort. J Minim Invasive Gynecol. 2010;17:344-50.

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:**

Dr. Şükrü Yıldız  
Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği  
İSTANBUL  
E-mail: dr.sukruyildiz@hotmail.com

Geliş tarihi/Received on : 20.04.2014

Kabul tarihi/Accepted on: 23.05.2014