

## Operatif Histeroskopi: Bir Eğitim Hastanesinin Deneyimi

Hüseyin CENGİZ<sup>a</sup>, Murat EKİN, Cihan KAYA, Can KEVEN, Gül ÖZEL, Işık KABAN, Levent YAŞAR

*Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye*

### ÖZET

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, bir eğitim hastanesinde gerçekleştirilen operatif histeroskopilerin endikasyonları, başarı ve komplikasyonlarını tespit etmektir.

**Gereç ve Yöntem:** Ocak 2010-Ocak 2012 tarihleri arasında Bakırköy Dr Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde operatif histeroskopi yapılmış 120 olgunun retrospektif kohort çalışması yapıldı.

**Bulgular:** Araştırmaya 120 hasta dahil edildi. Hastaların ortalama yaşı 44.33'dü. Operatif histeroskopi için en sık karşılaştığımız endikasyon endometrial polipti. İşlemle ilişkili olarak 4 olguda komplikasyon gelişti.

**Sonuç:** Histeroskopi güvenli ve efektif, komplikasyon oranları düşük minimal invaziv bir prosedürdür.

**Anahtar Kelimeler:** Endometriyal polip, Histeroskopi, Salin-infüzyon-sonografi, Transvajinal-ultrasonografi

### ABSTRACT

#### Operative Hysteroscopy: Experience in a Teaching Hospital

**Objective:** The objective of this study was to determine the indications, success, and complications of operative hysteroscopy performed at a teaching hospital

**Materials and Methods:** A two-year retrospective cohort study was done of women undergoing operative hysteroscopy at Bakırköy Dr Sadi Konuk Teaching and Research Hospital from January 2010 to January 2012.

**Results:** 120 patients were included in the study. The mean age of patients undergoing operative hysteroscopy was 44.33 years. The most common indication for operative hysteroscopy was endometrial polyp. There were four procedure-related complications.

**Conclusion:** Hysteroscopy is a safe and effective minimally invasive procedure with a low rate of complications.

**Key Words:** Endometrial polyp, Hysteroscopy, Saline-infusion-sonography, Transvaginal-ultrasonography

Histeroskopi endometrial patolojiler için standart tanı ve tedavi yöntemidir. Bu prosedür için hasta seçimi genellikle preoperatif ultrasonografi taraması sonuçlarına dayanmaktadır (1). Histeroskopi vasıtasıyla polip ve myom rezeksiyonu, sineşiyolizis, sterilizasyon, septum rezeksiyonu ve artık gebelik ürünlerinin çıkarılması gibi işlemler yapılmaktadır (2). Organ koruyucu cerrahi olmasının yanında minimal invaziv bir girişim olması en büyük avantajlarından (3). Diagnostik histeroskopik prosedürlerin komplikasyon oranları çok düşüktür. İntrauterin patolojileri değerlendirilmesinde güvenlidir. Ancak operatif histeroskopi işlemleri daha risklidir (4). Biz operatif histeroskopi yaptığımız olguları retrospektif olarak analiz etmeyi amaçladık.

### GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2010-Ocak 2012 tarihleri arasında "Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi" Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde intrauterin patoloji öntanısı almış ve operatif histeroskopi yapılmış 120 olguyu çalışmamıza dahil ettik. Semptomatik veya asemptomatik tüm olgularda intrauterin patoloji tanısı;

transvajinal ultrasonografi (TVUSG), salin infüzyon sonografi (SİS), histerosalpingografi (HSG) ve ofis histeroskopi ile konuldu. Anormal uterin kanamaya sebep olan; kanama diatezi, anormal pap-smear varlığı, jinekolojik malignitelerin varlığı, son 3 aydır geçirilmiş pelvik inflamatuvar hastalık, seksüel geçişli hastalıkların varlığı, tamoksifen kullanan olgular ve operasyonu kabul etmeyen olgular çalışma dışı bırakılmıştır. Hastaların bilgileri geriye dönük olarak, yatış dosyaları ve sorgulama formlarından elde edildi. Operasyon öncesi, tüm olgularda ilk olarak ayrıntılı anamnez alındı, tam fizik ve pelvik muayeneleri yapıldı. Aktif vajinal kanamaya neden olabilecek patolojiler açısından spekulasyon muayenesi yapılarak vajen ve serviks değerlendirildi. Laboratuvar tetkiki olarak preoperatif ve postoperatif hemogram, kanama diatezi açısından preoperatif koagülometri (PT, aPTT, INR) değerlerine bakıldı. Tüm olgular ultrasonografi ile (GE Logic 200 ultrasonu ile 6.5 MHz transvajinal prob) değerlendirildi. Operasyon genel anestezi altında 10 mm'lik bipolar rezektoskop (Karl Storz, Tuttingen, Almanya) kullanılarak yapıldı. Hasta dorsolitotomi pozisyonunda iken spekulasyon yardımı ile serviks ve vajen povidon iyod solü-

<sup>a</sup> Yazışma Adresi: Dr. Hüseyin CENGİZ, Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, Türkiye  
Tel: 0 212 4147318  
e-mail: obstetrik@gmail.com

yonu ile temizlendikten sonra, tek dişli ile saat 11 hizasından tutularak 9 numara Hegar bujiye kadar dilate edilerek rezektoskopla uterin kaviteye girildi. Kavite distansiyonu glisin irrigasyon solüsyonu (%1.5 'luk 3000 ml) ile sağlandı. İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007&PASS (Power Analysis and Sample Size) 2008 Statistical Software (Utah, USA) programı kullanıldı.

## BULGULAR

Araştırma reproduktif ve postmenopozal dönemdeki toplam 120 olgu üzerinde yapılmıştır. Araştırmaya dahil edilen olguların yaş ortalaması  $44.33 \pm 11.17$  idi. Hastaların ortalama gravida ve pariteleri sırasıyla 3.02 ve 2.63 idi. Olguların 19 (%15.8) tanesi menopozda idi. Olguların %40' ı ilköğretim mezunu iken, araştırmaya dahil olan olguların %60' ı geri çekme yöntemi ile korunuyordu. Olgulara yapılan operasyonlarda ortalama operasyon süresi  $11,70 \pm 4,817$  dakikaydı. Operatif histeroskopi yaptığımız olguların %15'i (n=18) asemptomatik olgulardan oluşmaktaydı. En fazla karşılaştığımız semptom %54.2 (n=65) ile anormal uterin kanamaydı. Bu olguların çoğunluğunda (% 37.5) metroraji şeklinde semptom vermekteydi. %15.8 (n=19) hasta postmenopozal kanama, %14.2 (n=17) hasta infertilite ve %0.8 (n=1) hasta ise amenore şikayetiyle kliniğe başvurdu. Histeroskopi yapılan olguların tanılarını en fazla %73.3 (n=88) transvajinal ultrasonografi vasıtasıyla konuldu. Tanı için %5.8 (n=7) olguda salin infüzyon sonografi, % 5.8 (n=7) olguda histerosalpingografiden, %15 (n=18) olguda ofis histeroskopiden faydalanıldı.

Preoperatif dönemde konulan tanılar şu şekildeydi: olguların 98'i (%81.7) endometrial polip, 13 (%10.8) olgu myoma uteri, 2 olgu Asherman sendromu (%1.7), 5 (%4.2) olgu uterin anomali ve 2 (% 1.7) olgu rest plasenta idi. Yapılan 120 Histeroskopide intraoperatif gözlemde: 95 (%79.2) olguda endometrial polip saptandı. 13 (%10.8) olguda myoma uteri, 5 (%4.2) olguda uterin septum, 2 (%1.7) olguda intrauterin sineşi, 2 (%1.7) olguda rest plasenta düşünüldü ve 3 (%2.5) olguda patoloji saptanmadı. Operatif histeroskopide 95 olguya polip rezeksiyonu yapıldı. 13 olguya histeroskopik myomektomi, 2 olguya revizyon küretaj, 2 olguya adezyolizis, 3 hastaya endometrial biyopsi ve 5 olguya septum rezeksiyonu yapıldı.

Operasyonlar sırasında 7 hastadan örnekleme yapılmadı. Bunlardan 5 tanesi uterin septum, 2 tanesinde Asherman sendromlu olgu idi. 88 (%73.3) olgunun patoloji sonucu endometrial polip olarak raporlandı. 9 (%7.5) olgu myoma uteri, 5 (%4.2) olgu yetersiz proliferatif endometrium, 4 (%3.3) olgu sekretuar endometrium, 3 (%2.5) olguda basit atipisiz hiperplazi, 2 (%1.7) olguda atrofik endometrium ve 1 (%0.8) olgu koryonik villus ve 1 (%0.8) olguda endometrioid adenokarsinoma olarak rapor edildi. Tablo 1'de patoloji sonuçları gösterilmiştir.

**Tablo 1. Operatif histeroskopi sonrası histopatoloji sonuçları**

Histopatolojik Tanı	n
Endometrial polip	88
Myoma uteri	9
Yetersiz proliferatif endometrium	5
Sekretuar endometrium	4
Basit atipisiz hiperplazi	3
Atrofik endometrium	2
Koryonik villus	1
Endometrioid adenokarsinoma	1

Dört olgumuzda akut komplikasyon gelişti. Geç komplikasyonla karşılaşmadık. 1 olgumuzda sıvı yüklenmesine bağlı pulmoner ödem, 2 olguda uterin perforasyon (Asherman sendromu ve 4 cm'lik submüköz myom) ve 1 olgudada intraoperatif şiddetli uterin kanama oldu. Komplikasyon gelişen olgular dışında tüm olgular postoperatif 1. günde taburcu oldular. Tüm olguların postop 1. haftada kontrollerinde sorun olmadığı tespit edildi. 3. ay kontrollerinde poliplerden 1 tanesinde rekürrens izlendi. 1 myom olgusunada operasyondan 5 ay sonra tedaviye dirençli uterin kanama nedeniyle total abdominal histerektomi yapıldı.

## TARTIŞMA

Histeroskopik prosedürler ilk kez 1860'ların sonlarında tarif edilmiş olsada 1970'lerin sonuna kadar popülerite kazanamamıştır. Hastalar genellikle anormal uterin kanama nedeniyle jinekologlara konsulte edilirler. Jinekologa başvuran olguların üçtebirinde bu problem vardır (5). Bugüne kadar terapotik yaklaşımlardan en fazla kullanılan dilatasyon ve küretaj işlemi olmuştur. Ancak çeşitli raporlarda da bildirildiği gibi körlemesine yapılan bu işlemin doğruluk oranı %10-25 arasında değişmektedir (6, 7). Ancak histeroskopi körlemesine yapılan bu yöntemin dezavantajı yoketmektedir (8).

Yakın zamanda yapılan çalışmalar göstermiştir ki ağır menstrüel kanamanın tedavisinde histerektominin yerini histeroskopi alabilir (9). Histeroskopinin avantajları daha kısa hastanede yatış süresi, azalmış morbidite, daha hızlı iyileşme periyodu ve daha düşük maliyet oranlarıdır (10, 11). Bizim çalışma grubumuzun ortalama yaşı 44.33 iken DaCosta V ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ortalama yaş 36.65' dir (12). Bizim serimiz de literatürle uyumlu olarak en sık karşılaştığımız endikasyon anormal uterin kanamaydı (13-15).

Biz histeroskopi endikasyonlarımızı transvajinal ultrasonografi, SİS, HSG ve ofis histeroskopi ile koyduk. Endometrial patolojiler TVUSG ile kesin olarak ekarte edilemez. TVUSG' nin diagnostik başarısının düşüklüğü birçok çalışmada da dile getirilmiştir (16, 17). Ancak kolay uygulanabilirliği, non-invaziv olması ve görece ucuz olması nedeniyle çoğu klinikte diagnostik algoritmada en başta yerini almaktadır. Şüpheli lezyonlarda SİS uygulanabilmektedir. Biz kliniğimizde transvajinal ultrasonografide şüphelendiğimiz olgularda ofis histeroskopi yapmaktayız. SİS yapılan olguların hepsi dış merkezden tarafımıza refere edilen olgulardı. Genel

olarak histeroskopinin endometrial bir patolojiyi belirleyebilme duyarlılığı %90–97 ve özgüllüğü %62–93 arasında bildirilmektedir (11). Operatif histeroskopi sırasında en sık konulan intrao-peratif tanı Mettler ve ark.'nın (15) çalışmasıyla uyumlu olarak endometrial polip olarak tespit edildi. Kimi çalışmalarda operatif histeroskopi için en sık endikasyon submuköz myoma uteri iken (12), bazı raporlarda da bizim çalışmamızla uyumlu olarak en sık endikasyon endometrial polip olmuştur (15).

Biz operatif histeroskopi prosedüründe dünyada yaygın olarak kullanılan elektrolitsiz solüsyon %1.5'lük glisin kullanılmaktayız. Ancak bu solüsyonların volüm yüklenmesi ve pulmoner ödem gibi ciddi yan etkileri nedeniyle bazı kliniklerde tercih edilmemektedirler. Gerek diagnostik gerekse operatif histeroskopi olsun, antibiyotik profilaksisi literatürde hala tartışılmaktadır. Biz her iki uygulamada da antibiyotik profilaksisi yapmaktayız ancak yakın zamanda yapılan bir çalışmada özellikle diagnostik histeroskopide antibiyotik profilaksisi önerilmemektedir (19). Ne yazık ki, operatif histeroskopi ile ilişkili ciddi komplikasyonlar mevcuttur. Uterin perforasyon, intraoperatif kanama, sepsis, anestezi komplikasyonları

ve distansiyon sağlayan solüsyona bağlı sıvı yüklenmesi, elektrolit imbalansı, gaz embolisi olabilir (20).

Bizim serimizde 120 hastanın dört tanesinde akut komplikasyon gelişti. Akut komplikasyon oranımız %3.3 olarak tespit ettik ve geç komplikasyonumuz olmadı. Otuz sekiz yaşındaki olgumuzda pulmoner ödem gerçekleşti. Yoğun bakım tedavisiyle hastamız tedavi edildi. Literatürde raporlanan komplikasyon oranları Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.** Operatif histeroskopide değişik merkezlerin komplikasyon oranlarının kıyaslanması

Yazar	Total Komplikasyon Oranları
Cayuela, 1996 (21)	% 5.20
Hidlebeugh, 1996 (14)	% 4.20
Hulka, 1995 (13)	% 1.42
Jansen, 2000 (22)	% 1.08
Propst, 2000 (23)	% 2.70
DaCosta V, 2011 (12)	% 4.34
Cengiz, 2012	% 3.33

Sonuç olarak, histeroskopi güvenli ve efektif, komplikasyon oranları düşük minimal invaziv bir cerrahi prosedürdür.

## KAYNAKLAR

1. Visnovsky J, Zubor P, Galo S, Klobusiaková D, Fiolka R, Kajo K. Validity of hysteroscopy in clinical setting: single centre analysis of 605 consecutive hysteroscopies. *Ceska Gynekol* 2008; 73: 365-9.
2. Jansen FW, Van Dongen H. Hysteroscopy: useful in diagnosis and surgical treatment of intrauterine lesions]. *Ned Tijdschr Geneesk* 2008; 152: 1961-6.
3. 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.
4. Jansen FW, Vredevoogd CB, van Ulzen K, Hermans J, Trimbos JB, Trimbos-Kemper TC. Complications of hysteroscopy: a prospective, multicenter study. *Obstet Gynecol* 2000; 96: 266-70.
5. Mencaglia L, Perino MD. Diagnostic hysteroscopy today. *Acta Eur Fert* 1986; 17: 431-9.
6. Word G, Grawlee LC, Widemann GL. The fallacy of simple uterine curettage. *Obstet Gynecol* 1958; 12: 642-6.
7. Grimes DA. Diagnostic dilatation and curettage: a reappraisal. *Obstet Gynecol* 1982; 3: 1-5.
8. Waggish MS, Barbet J, Valle MR. Operative hysteroscopy. In: Waggish MS, Barbet J, Valle RF, editors. *Diagnostic and operative hysteroscopy: a text and atlas*. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1989; 163-78.
9. Sowter MC, Singla AA, Lethaby A. Pre-operative endometrial thinning agents before hysteroscopic surgery for heavy menstrual bleeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; 2: CD001124.
10. Lindemann HJ, Gallinat A. Physikalische und physiologische Grundlagen der CO<sub>2</sub> hysteroskopie. *Geburtshilfe Frauenheilkd* 1976; 36: 729-37.
11. Wood C, Maher P. Minimally invasive gynaecological surgery. *Aust Fam Physician* 1992; 21: 772-3, 777-9, 782.
12. DaCosta V, Wynter S, Harriott J, et al. Operative hysteroscopy in a Jamaican cohort. *West Indian Med J* 2011; 60: 641-6.
13. Hulka JF, Peterson HA, Phillips JM, Surrey M. Operative hysteroscopy: american association of gynecology membership survey. *J Am Assoc Laparosc* 1995; 2: 131-2.
14. Hidlebaugh D. A comparison of clinical outcomes and cost of office versus hospital hysteroscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1996; 4: 39-45.
15. Mettler L, Wendland EM, Patel P, Caballero R, Schollmeyer T. Hysteroscopy: an analysis of 2-years' experience. *JSL* 2002; 6: 195-7.
16. Gerber B, Krause A, Muller H, et al. Effects of adjuvant tamoxifen on the endometrium in postmenopausal women with breast cancer: a prospective long-term study using transvaginal ultrasound. *J Clin Oncol* 2000; 18: 3459-63.
17. Garuti G, Grossi F, Cellani F, Centinaio G, Colonelli M, Leurti M. Hysteroscopic assessment of menopausal breast-cancer patients taking tamoxifen; there is a bias from the mode of endometrial sampling in estimating endometrial morbidity. *Breast Cancer Res Treat* 2002; 72: 245-53.
18. Fukuda M, Shimizu T, Fukuda K, Yomura W, Shimizu S. Transvaginal hysterosonography for differential diagnosis between submucous and intramural myoma. *Gynecol Obstet Invest* 1993; 35: 236-9.
19. Gregoriou O, Bakas P, Grigoriadis C, Creatsa M, Sofoudis C, Creatsas G. Antibiotic prophylaxis in diagnostic hysteroscopy: is it necessary or not? *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2012; 163: 190-2.

20. Munro MG. Complications of hysteroscopic and uterine resectoscopic surgery. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2010; 37: 399-425.
21. Cayuela E, Cos R, Onbargi L, et al. Complications of operative hysteroscopy. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1996; 3: 6.
22. Jansen FW, Vredevoogd CB, van Ulzen K, Hermans Trimbos J. Complications of hysteroscopy: a prospective, multicenter study. *Obstet Gynecol* 2000; 96:266-70.
23. Propst AM, Liberman RF, Hodow BL, Ginsburg ES. Complications of hysteroscopic surgery: predicting patients at risk. *Obstet Gynecol* 2000; 96: 517-20.

*Gönderilme Tarihi: 06.08.2012*