

Endometrial Polip Tedavisinde Winter Polip Forsepsi ile Birlikte Dilatasyon Küretaj Kullanımı

USE OF WINTER POLYP FORCEPS AND DILATATION CURETTAGE IN ENDOMETRIAL POLYP TREATMENT

Ekrem SAPMAZ*, Hüsnü ÇELİK*, Nusret AKPOLAT**, Leyla BEYTUR***, Aygen ALTUNGÜL***

* Yrd.Doç.Dr., Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD,

** Yrd.Doç.Dr., Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi Patoloji AD,

*** Arş.Gör.Dr Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, ELAZIĞ

Özet

Amaç: Sonohisterografide tespit edilen endometrial poliplerin tedavisinde Winter polip forsepsi ve dilatasyon küretaj kullanımının etkinliğinin incelenmesi.

Çalışmanın yapıldığı yer: Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı-Elazığ.

Materiyal ve Metod: Meno-metroraji şikayeti ile kliniğimize başvuran, fertilitesini tamamlamış premenopozal veya postmenopozal hastaların yapılan sonohisterografilerinde, uterin kavitede endometrial polip tespit edilen 47 vaka prospектив, tanımlayıcı tipde çalışma programına alındı. Hastalara 800 mcg misoprostol/rektal uygulandıktan dört saat sonra lokal anestezi altında serviks 9'ncu hegar bujisine kadar dilate edildi. Endometrial polip lokalizasyonu dikkate alınarak Winter polip forsepsi ile uterin kaviteye girildi. Büyüklük polipler Winter ile çıkarıldı. Daha sonra iki nolu keskin küretle uterin kavite tümüyle küretlendi. Postkürüatif 1. gün ve 6. ay sonohisterografi yapılarak uterin kavite tekrar değerlendirildi. İstatistiksel yöntem olarak Wilcoxon Rank test ve Paired t test kullanıldı. $p<0.05$ anamli kabul edildi.

Bulgular: Çalışmaya alınan 47 vakadan 43'tünde müdahale başarılı tamamlandı. Tekrarlanan birinci günü sonohisterografide sadece 2 vakada (%5) basal sonohisterografideki lezyonun sebat ettiği (geniş tabanlı submukozy myom) tespit edildi ve histeroskopik rezeksiyon önerildi.

Sonuç: Menometroraji şikayeti olan ve fertilitesini tamamlamış premenopozal veya postmenopozal hastalarda, Sonohisterografi ile tespit edilen endometrial poliplerin tedavisinde Winter polip forsepsi ve D/C kullanımı uygun bir tedavi seçenek olabilir. Müdahaleden önce 800 mcg rektal misoprostol kullanımı müdahaleyi kolaylaştırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Endometrial polip, Keskin küretaj, Sonohisterografi, Winter polip forsepsi

T Klin Jinekol Obst 2003, 13:91-95

Endometrial polipler, endometrial dokudan köken alan, içinde farklı sayıda bez, stroma ve kan damarı içeren, üzeri epitelle kaplı lokal büyümelerdir (1). A-normal uterin kanama şikayeti ile başvuran kadınlarda %13-50 oranında endometrial polip tespit edilmişdir (1-3).

T Klin J Gynecol Obst 2003, 13

Summary

Objective: To investigate the efficiency of the use of Winter polyp forceps together with dilatation curettage in the treatment of endometrial polyps identified by sonohysterography.

Institution: Department of Obstetrics and Gynecology, Fırat University School of Medicine-Elazığ.

Material and Method: Forty seven cases who applied to our clinic complaining about menometorrhagia and who were found to have endometrial polyp in the uterine cavity by sonohysterography were included in a prospective, descriptive study program. Our patients were at pre-postmenopausal period and they were not infertile. Four hours after the patients were administered 800 mcg misoprostol/rectal, cervix was dilated as far as the number 9 hegar bougie. Uterine cavity was entered by Winter polyp forceps (taking endometrial polyp localization into consideration), big fragments were taken by twisting. Uterine cavity was fully curetted by number 2 sharp curette. Uterine cavity was re-evaluated by sonohysterography in the post-curative 1st day and 6th month. Wilcoxon Rank and Paired t tests were used for statistical analysis, $p<0.05$ was regarded significant.

Results: The operation was successful in 43 cases of the study. The repeated 1st day sonohysterography revealed that only in 2 cases the lesion in the basal sonohysterography persevered (broad-based submucous myoma) and hysteroscopic resection was proposed.

Conclusion: Use of Winter polyp forceps and D/C may be an appropriate alternative in the treatment of endometrial polyps identified by sonohysterography. But, this method should not be performed in the infertile patients. Use of 800 mcg rectal misoprostol facilitates operation.

Key Words: Endometrial polyp, Sharp curettage, Sonohysterography, Winter polyp forceps

T Klin J Gynecol Obst 2003, 13:91-95

Endometrial polip tanısında sonohisterografi (SIS), histeroskop (2-5), tedavisinde ise dilatasyon/küretaj (D/C), D/C ve Randall forsepsi veya Histeroskopik (H/S) rezeksiyon kullanılır (4,6).

Bizim kliniğimizde operatif histeroskop şartlarımız olmadığı için meno-metroraji şikayeti ile başvuran hastala-

ra uygulama kolaylığı ve ucuz olması nedeniyle SIS uygulamaktayız. SIS'de endometrial polip tanısı koyduğumuz, fertilitesini tamamlamış premenopozal veya postmenopozal vakalara ise Winter polip forsepsi ve D/C uygulanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı menometrorajisi olan ve fertilitesini tamamlamış premenopozal veya postmenopozal hastalarda, SIS'de tespit edilen endometrial poliplerin tedavisinde Winter polip forsepsi ile birlikte D/C kullanımının etkinliğinin incelenmesidir.

Materyal ve Metod

1 Ocak 1999-1 Ocak 2002 tarihleri arasında Fırat üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD'na meno-metroraji şikayeti ile başvuran, fertilitesini tamamlamış ve premenopozal veya postmenopozal dönemdeki hastaların yapılan sonohisterografi incelemesinde, uterin kavitede endometrial polip tespit edilen 47 vaka prospектив, tanımlayıcı tipte çalışma programına alındı.

Hastalardan klinik parametreler olarak yaş(yıl), doğum sayısı (adet), boy (cm), ağırlık (kg) laboratuvar parametreler olarak polip çapı (mm), sayısı (adet), hemoglobin (g/dl), menoraji şikayeti için adet döneminde kullanılan ped sayısı /kanama miktarı (ped sayısında/kanama miktarında azalma=0p, aynı=1p, artmış=2p), metroraji şikayeti için bir aydaki kanamalı geçen gün sayısı (gün/ay) ve kontrol sonohisterografisi yapıldı.

Sonohisterografi tekniği: Her hasta için uygun spekulum yerleştirilmesinden sonra asepsi-antisepsı şartlarında eksternal servikal ostiumdan uterin kaviteye feeding sonda yerleştirildi. Daha sonra spekulum çıkarıldı ve transvaginal prop yerleştirilerek 20-30 cc steril serum fizyolojik infüzyonu yapıldı.

Sonohisterografide endometrial polip tespit edilen hastalara 800 mcg misoprostol/rektal uygulandıktan dört saat sonra lokal anestezi altında, serviks 9'nolu hegar bujisine kadar dilate edildi.

Endometrial polip lokalizasyonu dikkate alınarak Winter polip forsepsi ile uterin kaviteye girildi. Büyük polipler Winter polip forsepsi ile burularak çıkarıldı, örnekler histopatolojik inceleme için üzerinde Winter yazılı %10'luk formaldehitli cam kaba konuldu. Takiben 2 no'luk keskin küretle uterin kavite ve özellikle kornual bölgeler full küretlendi, yine histopatolojik inceleme için örnekler üzerinde keskin küret yazılı %10'luk formaldehitli cam kaba alındı.

Histopatolojik inceleme aynı patolog tarafından yapıldı ve her iki örnek için 3 ana başlık altında (Benign = 0 puan, premalign değişikliklerin varlığı =1p, malign değişiklikler =2p) skorlandı. Postküratif 1. gün ve 6. ay kontrol sonohisterografileri yapılarak (uterin kavitedeki kitle tümüyle duruyor=0p, bir kısmı duruyor=1p, uterin kavite

temiz=2p) uterin kavite tekrar değerlendirildi. 6 ay sonra kontrole çağırılan hastalarda menoraji, metroraji ve ped kullanımı incelendi. Hemoglobin ölümü ve sonohisterografi tekrarlandı. Uterin kaviteyi tamamen dolduran çok büyük veya çok küçük (polip çapı<7mm) endometrial polip vakaları çalışmaya alınmadı (7).

Total abdominal histerektomi ve/veya bilateral salpingo-ooforektomi (TAH±BSO), operatif histeroskopı veya tıbbi tedavi gereken vakalar 6.aydaki kontrolden çıkarıldı.

Verilerin istatistiksel analizi SPSS 9.0 programı kullanılarak yapıldı. Ordinal verilerdeki tekrarlı ölçümelerde Wilcoxon Rank testi, sürekli verilerdeki tekrarlı ölçümelerde ise Paired t testi kullanıldı. $p<0.05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmada 47 vakanın 3'ünde uterin kaviteyi tamamen dolduran büyük endometrial polip, 1 vakada ise çapı<7mm olan multipl (3 adet) endometrial polip tespit edildiği için H/S'lik rezeksiyon önerilerek çalışmadan çıkarıldı. Geri kalan 43 vakada çalışmaya devam edildi. Birinci gün yapılan kontrol SIS'de sadece 2 vakada basal SIS'deki lezyonun sebat ettiği saptandı. Bu lezyonların geniş tabanlı submüköz myom olabilecekleri düşünüldü. Çünkü bu vakaların keskin küretaj işlemi esnasında küretin kavite içinde bir tümsekten atladığı hissi oluştu. Bu vakalara H/S'lik rezeksiyon yapıldı. Patolojik inceleme submüköz myom olarak rapor edildi. Geniş tabanlı submüköz myomlara ait vakalardan birine ait basal ve 1. günü kontrol SIS resmi Şekil 1 ve 2'de gösterildi.

Diger vakalarımızda uterin kavitedeki lezyonlar tamamen temizlendi. (Bu vakalardan birine ait basal ve 1. günü kontrol SIS resmi Şekil 3 ve 4'te gösterildi.)

Hiçbir vakamızda küretaj esnasında veya posküratif dö-



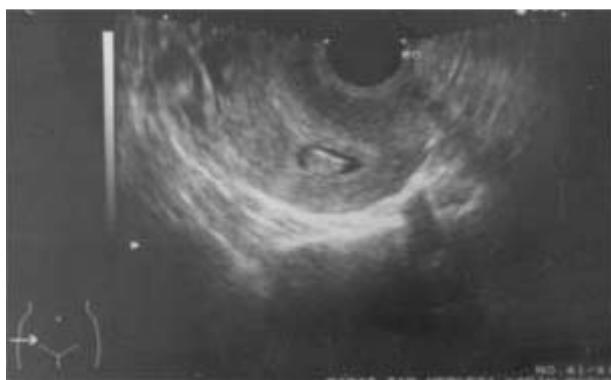
Şekil 1. Geniş tabanlı submüköz myomu olan ve müdahalemizin başarısız olduğu vakaya ait basal SIS'e ait resim.



Şekil 2. Geniş tabanlı submüköz myomu olan ve müdahalemizin başarısız olduğu vakaya ait kontrol SIS'e ait resim.



Şekil 4. Endometrial polipi olan ve müdahalemizin başarılı olduğu vakaya ait kontrol SIS'e ait resim.



Şekil 3. Endometrial polipi olan ve müdahalemizin başarılı olduğu vakaya ait bazal SIS'e ait resim.

nemde kanama veya herhangi bir komplikasyon (uterin perforasyon, enfeksiyon vb) ortaya çıkmadı. Postküratif tüm vakalara tetrasiklin ve parasetamol 5 gün süreyle reçete edildi.

Hastalarımızın ortalaması yaşı 46 ± 9 yıl, paritesi 5 ± 1 adet, boy 158 ± 5 cm, ağırlık 75 ± 7 kg olup fazla kilolu veya obezite sınırında ($BMI=30\pm3 \text{ kg/m}^2$) idi. Vakaların % 52'si premenopozal, % 48'i postmenopozal olup bunların %30'u hormon replasman tedavisi (HRT) kullanmakta idi. Vakanın SIS'de tespit edilen endometrial polip çapı 8-35mm arasında olup (21 ± 8 mm), genellikle 10 mm'den büyük ve tek polip (%86) tespit edildi.

Hastaların sosyodemografik verileri ve endometrial polipe ait özellikleri Tablo 1'de gösterildi.

Başlangıç ve 6. aydaki menoraji, metroraji ve ped kullanımı değerleri arasında anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$, Wilcoxon Rank test). Bazal ve 6. aydaki Hb değerleri arasında anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$, Paired *t* test).

Tablo 1. Hastaların sosyo-demografik verileri ve endometrial polipe ait özellikleri. Değerler ortalama \pm SD ve n, % () olarak gösterildi.

Parametre	Değer
Yaş (yıl)	46 ± 9
Parite (adet)	5 ± 1
Boy (cm)	157 ± 4
Ağırlık (kg)	75 ± 7
BMI (kg/m^2)	30 ± 3
Postmenopozal vaka	21 (48)
HRT kullanımı	12 (30)
Tamoksifen kullanımı	2 (5)
Endometrial polip	$\begin{matrix} \text{Çap (mm)} \\ \text{Sayı (tek)} \end{matrix}$
	$21\pm8 \text{ mm}$
	(86)

Tablo 2. Hastaların bazal sonohisterografi, menoraji, metroraji, ped sayısı ve Hb değerleri. Değerler ortalama \pm SD olarak gösterildi.

Parametre	Bazal (n=43)	1.gün (n=43)	6/ay (n=38)	P
SIS kitle (puan)	0 ± 0	$1.9\pm0.4^*$	2 ± 0	*
Menoraji (puan)	1 ± 0		0 ± 0	*
Metroraji (gün/ay)	16 ± 6		6 ± 2	*
Ped sayısı (puan)	1 ± 0		0 ± 0	*
Hb (g/dl)	10 ± 1		12 ± 1	+

*= $p<0.05$, Wilcoxon Rank test.

+= $p<0.05$, Paired *t* test.

Tablo 3. Winter ve keskin küret örneklerinin histopatolojik sonuçları. Değerler n, % () olarak gösterildi.

Parametre	Benign	Premalign	Malign
Winter şişesi	35 (81)	8 (19)	0 (0)
Küret şişesi	38 (88)	5 (12)	0 (0)

Başlangıç, 1. gün ve 6. aydaki sonohisterografi bulguları arasında anlamlı fark tespit edildi ($p<0.05$, Wilcoxon Rank test). Hastaların müdahale öncesi ve 6. aydaki değerleri Tablo 2'de gösterildi.

Hastaların histopatolojik örneklerinin incelenmesinde ise; Winter yazılı cam şişeye alınan örneklerin incelenmesi sonucunda 43 vakada endometrial polip (35 vaka da benign, 8 vakada premalign (=kompleks ve atipik hiperplazi) dejenerasyon tespit edildi. Keskin küretaj yazılı cam şişeye alınan örneklerin incelenmesinde 38 vakada benign endometrial değişiklik, 5 vakada premalign (=kompleks ve atipik hiperplazi) dejenerasyon tespit edildi. Histopatolojik sonuçlar Tablo 3'te ayrıntıları ile gösterildi.

Histopatolojik incelemde premalign dejenerasyon tespit edilen endometrial polip vakalarının ikisi opere meme kanseri nedeniyle tamoksifen kullanan postmenopozal vakalardı, bu vakalara TAH+BSO uygulandı. Geri kalan 3 vaka premenopozal olup medikal tedavi uygulandı, 6. aydaki kontrollerinde probe küretaj yapıldı ve sonuç benign olduğu için TAH±BSO yapılmadı. Ancak bu 5 vaka 6. aydaki kontrol programından çıkarıldı.

Tartışma

Meno-metroraji şikayeti ile kliniğimize başvuran ve sonohisterografilerinde endometrial polip tespit edilen fertilitesini tamamlamış, pre-postmenopozal vakaların tedavisinde Winter polip forsepsi ile birlikte D/C kullanımı etkili bulunmuştur. Yaptığımız uygulamanın başarılı olmasının en önemli nedeni sonohisterografi ile lokalizasyonunu tespit ettiğimiz endometrial poliplerde lokalizasyon dikkate alınarak önce Winter polip forsepsini daha sonra keskin küretajı kullanmamız olabilir.

Vakalarımıza 800 mcg rektal misoprostol uyguladıkten 4 saat sonra müdahale edildi. Bu yöntem özellikle servikal olgunlaşmayı artırdığı için, servikal dilatasyon işleminin, Winter polip forsepsi ve keskin küretaj işleminin daha kolay yapılmasını sağlamıştır. Ayrıca misoprostol güçlü bir myometrial kasılma uyarıcısıdır. Bu da postküratif kanama komplikasyonunun olmamasını açıklayabilir (8). Bu nedenle 800 mcg rektal misoprostol uygulaması müdahale öncesi önerilebilir.

Ayrıca çok büyük veya çok küçük endometrial polip vakalarını çıkartmadan çalışmamızda başarımızı artıran bir

faktör olabilir. Çünkü bu vakalarda gerek Winter polip forsepsi gerekse keskin küretaj etkili olamamaktadır (7).

Bonavolonta ve ark (9) 25 endometrial polipli vakaya D/C uygulamış, yapılan kontrol H/S'de sadece 2 vakada endometrial poliplerin tamamen temizlendiğini tespit etmiş, Gebauer ve ark. (4) D/C ile 83 postmenopozal kadının 4'ünde(%8) endometrial poliplerin tamamen temizlendiğini tespit etmiştir. Müdahalelerine Randall polip forsepsi eklediklerinde bu sayı 21 vakaya (%41) çıkmıştır. Ancak burada yapılan işlemler körlemesine olup, lokalizasyon faktörü dikkate alınmamıştır. Ayrıca keskin küretaj esnasında kornuları mutlaka küretmemiz de başarımızı artırılmış olabilir. Çünkü genellikle kornual bölgedeki endometrial polipler gözden kaçmaktadır (10). Endometrial polipler yapılan bir çok çalışmada %80-90 oranında tek olarak tespit edilmiştir (6,11). Bunların tedavisinde körlemesine yapılacak bir keskin küretaj yeterli olmayı bilir, ancak SIS ile lokalizasyonu tespit edilen vakalara önce Winter, daha sonra keskin küretaj çalışmamızda da görüldüğü gibi etkili olabilir. Her ne kadar endometrial poliplerin tedavisinde Histeroskopik rezeksiyon altın standart kabul edilse de (6,11), H/S'nin bir çok komplikasyonu (uterin perforasyon, sıvı imbalansı, postoperatif sepsis, aşırı kanama, akciğer ödemi vb.) ve uygulaması için usta ellere ihtiyaç vardır (12-14). Maliyeti de yöntemimize göre daha pahalıdır. Oysa yöntemimiz tüm kadın doğumcuların günlük mesleki becerilerinden ve eğitimlerinin bir parçası olan Winter polip forsepsi kullanımı ve keskin küretaj uygulamasıdır. Yani ek bir eğitim gerektirmemektedir. Maliyeti de ucuzdur. SIS uygulamasını öğrenmek ise H/S öğrenmeye nazaran çok daha basittir.

Başarısız olduğumuz iki vakada ise geniş tabanlı submüköz myom olabileceği düşünülerek, tedavilerinde H/S'ik rezeksiyon yapıldı. Rezeke edilen örneğin histopatolojik incelemesi submüköz myom olarak belirtildi. Bu nedenle meno-metroraji nedeniyle başvuran hastalara önce SIS, endometrial polip tespit edilen ve fertilitesini tamamlamış, premenopozal veya postmenopozal vakalara ise lokalizasyona uygun Winter polip forsepsi ve özellikle keskin küretaj uygulaması, başarısız olunması durumunda ise H/S'ik uygulamaya geçilmesinin uygun bir yaklaşım olduğunu düşünmektediyiz. Ancak kesin görüş bildirebilmek için H/S uygulaması ile karşılaşılacak, geniş bir vaka populasyonunda randomize, prospектив, çalışmalarla ihtiyaç vardır.

Uterin kaviteye yapılan işlemlerden sonra mutlaka alınan örnekler histopatolojik açıdan incelenmelidir. Anastasiadis ve ark. (15) yaptıkları çalışmada 1415 normal uterin kanamalı vakannın 126'sında endometrial polip tespit etmiş, bunların 94'ünde benign (%75), 30'unda (%23) premalign, 2'sinde (%1.5) malign dejenerasyon tespit etmiştir.

Bakour ve ark. (16) yaptıkları çalışmada 62

endometrial polip vakasının 53'ünde benign (%85.5), 7'sinde hiperplazi (%11.3) 2'sinde malign dejenerasyon (%3.2) tespit etmiştir. Endometrium örneklerinde ise yine 7 vakada endometriumda premalign dejenerasyon (%11.3) tespit etmiştir. Vakalarımızın yapılan histopatolojik tetkiklerinde endometrial poliplerde %81 benign, %19 premalign dejenerasyon, endometriumda ise %88 benign, %12 oranında premalign değişiklik tespit edildi. Bulgularımız literatürle uyumludur.

Tamoksifen kullanımı endometrial polip üzerine en önemli risk faktörüdür (17). İki vakamız opere meme kanseri nedeniyle tamoksifen kullanmakta idi. Bunların gerek endometrial polip gerekse endometrium örneklerinin histopatolojik incelemesinde premalign değişiklik tespit edildi ve TAH+BSO uygulandı. Bu hastaların takip ve tedavilerinde yıllık jinekolojik kontrollerin çok önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Sonuç

Menometroraji şikayeti olan ve fertilitesini tamamlayan premenopozal veya postmenopozal hastalarda, Sonohisterografi ile tespit edilen endometrial poliplerin tedavisinde lokal anestezi altında Winter polip forsepsi ve D/C kullanımı uygun bir tedavi seçenek olabilir. Müdahaleden önce 800 mcg rektal misoprostol kullanımı müdahaleyi kolaylaştırmaktadır. Bu yöntem geniş tabanlı submüköz myomlarda ise etkisizdir.

KAYNAKLAR

- Peterson WF, Novak ER. Endometrial polyps. *Obstet Gynecol* 1956;8:40-9.
- Lev-Toaff AS, Toaff ME, Liu JB, Merton DA, Goldberg BB. Value of sonohysterography in the diagnosis and management of abnormal uterine bleeding. *Radiology* 1996; 201:179-84.
- Clevenger-Hoefft M, Syrop CH, Stovall DW, Van Voorhis BJ. Sonohysterography in premenopausal women with and without abnormal bleeding. *Obstet Gynecol* 1999;94:516-20.
- Gebauer G, Hafner A, Siebzehnrubl E, Lang N. Role of hysteroscopy in detection and extraction of endometrial polyps: results of a prospective study. *Am J Obstet Gynecol* 2001;184:59-63.
- Mc Elrath T, Anderson P, Fields A, Somma L, Gross S, Runowicz C. Saline infusion sonography: Diagnostic and therapeutic intervention for patients on tamoxifen. *Obstet Gynecol* 2000;95:53.
- Cravello L, Stolla V, Bretelle F, Roger V, Blanc B. Hysteroscopic resection of endometrial polyps: a study of 195 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2000;93:131-4.
- Dessole S, Capobianco G, Ambrosini G. Endometrial polyps during menopause: characterization and significance. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000;79:902.
- Bamigboye AA, Hofmeyr GJ, Merrell DA. Rectal misoprostol in the prevention of postpartum hemorrhage: a placebo-controlled trial. *Am J Obstet Gynecol* 1998;179:1043-6.
- Bonavolonta G, Rossetti A, Cannella PL, Campo S, Garcea N. Curettage vs. hysteroscopic resection. *Minerva Ginecol* 1994;46:1-3.
- Gribb JT. Hysteroscopy: an aid in gynecologic diagnostic. *Obstet Gynecol* 1960; 15:593.
- Tjarks M, Van Voorhis BJ. Treatment of endometrial polyps. *Obstet Gynecol* 2000; 96:886-9.
- Parkin DE. Fatal toxic shock syndrome following endometrial resection. *Br J Obstet Gynaecol* 1995; 102:163-4.
- Jedeikin R, Olsfanger D, Kessler I. Disseminated intravascular coagulopathy and adult respiratory distress syndrome: life-threatening complications of hysteroscopy. *Am J Obstet Gynecol* 1990; 162:44-5.
- Sullivan B, Kenney P, Seibel M. Hysteroscopic resection of fibroid with thermal injury to sigmoid. *Obstet Gynecol* 1992; 80:546-7.
- Anastasiadis PG, Koutlaki NG, Skaphida PG, Galazios GC, Tsikouras PN, Liberis VA. Endometrial polyps: prevalence, detection, and malignant potential in women with abnormal uterine bleeding. *Eur J Gynaecol Oncol* 2000; 21:180-3.
- Bakour SH, Khan KS, Gupta JK. The risk of premalignant and malignant pathology in endometrial polyps. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79:317-20.
- Bakour SH, Gupta JK, Khan KS. Risk factors associated with endometrial polyps in abnormal uterine bleeding. *Int J Gynaecol Obstet* 2002; 76:165-8.

Geliş Tarihi: 24.04.2002

Yazışma Adresi: Dr.Ekrem SAPMAZ

Fırat Üniversitesi Tip Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, ELAZIĞ
ekremlangaza@hotmail.com