

# İNFERTİL OLGULARDA UTERİN KAVİTENİN DEĞERLENDİRİLMESİ

(Uterine Cavity Investigation in Infertile Patients)

Deniz Şencan\*, Pınar Çilesiz Göksedef\*, Hüsnü Görgeç\*\*, Ahmet Çetin\*\*\*, Cem Dane\*

## Özet

**Giriş:** Kadına bağlı infertilite nedenlerinin %10-15'ini intrauterin patolojiler oluşturur. İnfertil kadınların yaklaşık %34-62'sinde intrauterin patoloji saptanabilir ve yüksek intrauterin patoloji prevalansı nedeni ile uterin kavite değerlendirmesi rutin yapılmalıdır. Biz de bu bilgilerden yola çıkarak, infertil olguların uterin kavite değerlendirmesi, infertilite nedeni olabilecek patolojilerini belirlemeyi amaçladık.

**Materyal-Metod:** Bu çalışmaya, Mart 2004-Mart 2006 tarihleri arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi infertilite polikliniğine başvuran, histerosalpingografide (HSG) kavitede patoloji saptanan veya açıklanamayan infertilitesi olan 45 olgu dahil edildi. Olgular primer infertil, sekonder infertil ve habitüel abortuslu olgular olarak sınıflandırıldı. Kavitenin değerlendirilmesinde altın standart yöntem olarak genel anestezi altında histeroskopi kullanıldı ve bulgular kaydedildi.

**Bulgular:** Değerlendirmeye alınan olguların %54'ünde uterin patoloji saptandı (n=24). Olguların %46'sında ise herhangi bir uterin patoloji tespit edilmedi (n=21). Primer infertil 18 olgunun 9'unda (%50) uterin patolojiye rastlandı. Sekonder infertil 17 olgunun 5'inde (%30) uterin patolojiye rastlandı. Habitüel abortuslu 10 olgunun %100'ünde anormal kavite tespit edildi. Açıklanamayan infertilitesi olan 19 olgunun ise 17'sinde HSG bulgusu normal kavite işaret etmiş olup, histeroskopik olarak da normal kaviteye sahiptiler.

**Sonuç:** Elde ettiğimiz bulgulara göre, sebebi açıklanamayan infertilite mevcudiyetinde rutin histeroskopi yapılmasının uygun olmadığına karar verdik. Primer ve sekonder infertil olgularda HSG ile uterin kavitede anormallik tespit edilmesi durumunda histeroskopi ile hem tanı hem de tedavi olanağı mümkündür. Oysa rekürren abortuslu olgularda saptanan yüksek uterin kavite anormalliği nedeniyle, HSG'ye ilaveten rutin histeroskopi uygulaması zorunluluğunu gündeme getirmektedir.

**Anahtar kelimeler:** İnfertilite, uterin kavite, HSG, histeroskopi

## Summary

**Introduction:** Uterine factor is one of the major risk factors in female infertility with an incidence of 10-15%. Intrauterine pathology rates are between 34-62% in infertile patients and routine cavity investigation should be done because of high uterine pathology incidence. Under the head of these valuable clinical data, we aimed to determine the causes of infertility by investigating the cavities of infertile patients.

**Methods:** Forty-five patients were included in this study who had pathologic hysterosalpingography (HSG) and unexplained infertility between March 2004-March 2006 in Haseki Training

\* Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Uzman Dr.  
\*\* Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Klinik Şef Muavini  
\*\*\* Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Klinik Şefi

and Research Hospital. The cases were grouped as primary infertility, secondary infertility and habituel abortus groups. During the examination of the uterine cavity, hysteroscopy was used as a standart procedure under general anesthesia.

**Results:** Uterine pathologies were diagnosed in 54% patients (n=24). Fourty-six % of patients had no uterine pathology (n=21). The patients with primary infertility had 50% incidence of uterine pathology (n=9). The incidence of uterine pathology were 30% in secondary infertility (n=5) and 100% in habituel abortus (n=10) groups. The group of patients who had infertility due to unexplained etiology (n=19) had 17 normal cavities in HSG and also in hysteroscopy.

**Conclusion:** Upon these results we decided that performing a routine hysteroscopic investigation was not a suitable approach to unexplained infertility. In the cases of primary and secondary infertility it is possible to make diagnosis and curative management by hysteroscopy after abnormal HSG. However, it is mandatory to perform hysteroscopy after HSG in recurrent abortus because the incidence of uterine anomaly is high in these patients.

**Key words:** Infertility, uterine cavity, HSG, hysteroscopy

## GİRİŞ

Reproduktif çağdaki çiftlerin %10-15'inde infertilite problemi vardır. İnfertil çiftlerin etyolojisinde %40-55 oranında kadın faktör, %25-40 oranında erkek faktör, %10 oranında hem kadın hem de erkek faktör etkindir. %10 oranında ise neden açıklanamaz (1). Kadına bağlı infertilite nedenlerinin %30-40'ını ovulatuvar disfonksiyon, %30-40'ını tuba-peritoneal faktör, %10-15 açıklanmayan faktörler ve %10-15'ini intrauterin patolojiler oluşturur (2). İnfertil kadınların yaklaşık %34-%62'inde intrauterin patoloji saptanabilir ve yüksek intrauterin patoloji prevalansı nedeni ile uterin kavite değerlendirilmesi rutin yapılmalıdır (3).

Uterin kavitedeki anormallikler kazanılmış (edinsel) ve konjenital olarak iki gruba ayrılabilir. Edinsel anormallikler uterin adezyonlar, endometriyal ve endoservikal polipler ve uterin fibroidleri içerir. Edinsel uterin kavite anormalliklerinde genellikle zayıf damarlanma mevcut olup muhtemelen embriyo implantasyonunu ve gelişmesini etkileyerek infertiliteye neden olurlar. İntrauterin adezyonlar özellikle kavitenin tamamını etkiliyorsa (amenore ile birlikte Asherman's sendromu olarak adlandırılır) infertilite nedeni olabilir (4,5). Uterin myomlar, özellikle submüköz yerleşimliler, habitüel abortuslar için predispozan olabilirler.

Biz de bu bilgilerden yola çıkarak, infertil olguların uterin kavitelelerinin değerlendirilerek, infer-

tilite nedeni olabilecek patolojilerini belirlemeyi amaçladık.

## MATERYAL METOD

Bu çalışmaya, Mart 2004-Mart 2006 tarihleri arasında Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi infertilite polikliniğine başvuran, histerosalpingografide (HSG) kavitede patoloji saptanan veya açıklanamayan infertilitesi olan 45 olgu dahil edildi. 12 ay boyunca korunmasız düzenli cinsel ilişkiye rağmen hiçbir şekilde gebe kalmamış kadınlar primer infertil olarak, daha önce en az bir kere hamilelik yaşamış ancak son bir yıl içinde korunmasız düzenli cinsel ilişkiye rağmen hamile kalmayan kadınlar sekonder infertil olarak, ardı ardına iki kez abort yapmış olgular ise habitüel abortus olarak sınıflandırıldı.

Tanım olarak çalışma kriterlerine uyan bütün hastalar, ilk muayenelerinde jinekolojik açıdan değerlendirilmiş; Pap-Smear testi alınmış, vajinal tuşe yapılmıştır. Hastalar yapılacak işlemler hakkında bilgilendirilmiş ve kabul etmeyenler çalışmaya dahil edilmemiştir. Anormal smear sonucu olan hastalar çalışmaya alınmamıştır. 18 yaş altı hastalar, akut seyreden veya yakın geçmişte yaşanan pelvik inflamatuvar hastalığı olanlar, gebelik şüphesi bulunanlar ve muayene esnasında saptanan morfolojik bozukluğu olanlar (servikal stenoz, vajinal septum) çalışmaya dahil edilmemiştir.

Kavitenin değerlendirilmesinde altın standart yöntem olarak genel anestezi altında histeroskopi kullanıldı ve bulgular kaydedildi. Diagnostik ve operatif histeroskopiler genel anestezi altında 10 mm'lik Storz histeroskopu kullanılarak yapıldı. Dorsolitotomi pozisyonunda steril şartlarda vajene valfler yerleştirildi. Vajen ve serviks antiseptik solüsyon ile temizlendikten sonra servikal kanal 9 numaraya kadar olan hegar bujileri kullanılarak dilate edildi ve histeroskop ile kaviteye girildi. Distansiyon medyası olarak glisin kullanıldı. Kavite konturları ve tubal ostiumlar dikkatle incelendi ve bulgular kaydedildi.

## BULGULAR

Değerlendirilen 45 olgunun 26'sında HSG'de patolojik bulgu mevcuttu, 19 olguda ise açıklanamayan infertilite mevcuttu. Olguların 18'i primer infertil (%40), 17'si sekonder infertil (%38), 10'u ise habitüel abortus (%22) idi (Tablo 1). Olguların yaş ortalaması 29 idi (21-40 yaş). Ortalama infertilite süreleri 5 yıl idi (1-15 yıl).

Tablo 1. Olguların infertilite tiplerine göre sınıflandırılması

	n	%
Primer infertilite	18	40
Sekonder infertilite	17	38
Habitüel abortus	10	22
<b>Toplam</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Değerlendirmeye alınan olguların %54'ünde uterin patoloji saptandı (n=24). Olguların %46'sında ise herhangi bir uterin patoloji tespit edilmedi (n=21). Uterin patoloji tespit edilen olguların 15'inde septum (%63); 4'ünde endometriyal polip (%17); 2'sinde sineşi (%8) tespit edildi. Diğer üç olgu ise arkuat uterus, submüköz myom, unikornuat uterus olarak tespit edildi. Olguların tanılara göre sınıflandırılması tablo 2'de özetlenmiştir.

Değerlendirilen olguların 21'inde herhangi bir uterin patolojiye rastlanmadı (%46). Normal olan olguların 9'u primer infertil, 12'si sekonder infertil

Tablo 2. Olguların tanılara göre sınıflandırılması

Kesin Tanı	n	%
Normal	21	46
Anormal	24	54
U.Septus	15	63
End.Polip	4	17
U.Sineşi	2	8
U.Arkuatus	1	4
Myom	1	4
Unikornis	1	4
<b>Toplam</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

idi. Normal olgular içerisinde habitüel abortuslu infertil olguya rastlanmadı. Primer infertil 18 olgunun 9'unda (%50) uterin patolojiye rastlanmadı. Sekonder infertil 17 olgunun 12'sinde (%70) uterin patolojiye rastlanmadı.

Primer infertil olgularda rastlanan uterin patolojileri sıklık sırası septum (n=4) ve polipten (n=3), sonra myom (n=1) ve sineşi (n=1) olarak tespit edildi. Sekonder infertil olgularda tespit edilen uterin patolojilerden en sık septumdan sonra (n=2), sineşi (n=1), myom (n=1), ut.arkuat (n=1) olarak tespit edildi. Tablo 3'te olguların infertilite tipleri ile kesin tanılarının karşılaştırılması izlenmektedir.

HSG ile kavite anormalliği saptanan 26 olgunun 22'sinde anormal kavite tespit edildi. Yanlış pozitiflik tespit edilen 4 olgudan 3'ünde HSG yorumu endometriyal polip, 1 olguda ise sineşi olmuştur. Açıklanamayan infertilitesi olan 19 olgunun ise 17'sinde HSG bulgusu normal kavite işaret etmiş olup, histeroskopik olarak da normal kaviteye sahiptiler. Yanlış negatif 2 olgudan 1'inde arkuat uterus, 1 olguda ise polip saptandı. Normal ve anormal kavite ayrımında HSG'nin doğruluk oranı %86.66 olarak saptandı.

## TARTIŞMA

İnfertil çiftlerde etyolojik faktör olarak, uterin kavite anormallikleri %10-15 kadar yüksek orandadır. İnfertil kadınlarda anormal intrauterin bulgular

Tablo 3. Olguların infertilite tipleri ile kesin tanılarının karşılaştırılması

Kesin Tanı	İnfertilite Tipi			TOTAL
	Primer inf.	Sekonder inf.	Hab. Abort	
Normal	9	12	0	21
Anormal	9	5	10	24
Ut.Septus	4	2	9	15
End.polip	3	1	0	4
Ut.sineşi	1	1	0	2
Ut.arkuatus	0	1	0	1
Myom	1	0	0	1
Unikornis	0	0	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>45</b>

%34-62 olarak rapor edilmektedir (2-4). Anormal uterin kavite bulgularının yüksek prevalansı nedeniyle infertil kadınlarda temel araştırmada rutin olarak uterin kavite değerlendirilmelidir. Değerlendirmeye aldığımız hasta gurubunda %53.7 oranında uterin patoloji tespit edilmiş olup, nispeten yüksek sayılabilecek bu oran kavite patolojilerini tedavi edebilen referans hastanesi olunmasıyla açıklanabilir.

HSG'nin tanısal doğruluğu bu çalışmanın amacı değilse de yüksek yanlış pozitiflik tespit edilmesi çekim artefaktına bağlandı. HSG'de herhangi bir patoloji tespit edilmeyen ve açıklanamayan infertilitesi olan olgularda, sadece 2 olguda yanlış negatiflik tespit edildi. HSG ile uterin anormalliklerin tespitinde, yüksek yanlış negatiflikler ve yanlış pozitiflikler nedeni ile yüksek sensitivite fakat düşük spesifisite tanımlanmıştır (6-8).

Değerlendirdiğimiz infertil olguların büyük çoğunluğunu primer infertil olgular oluşturmakta idi (%40). Sıklık sırasına göre primer infertil olguları sekonder infertil olgular ve habitüel abortuslu olgular takip etmekte idi (sırasıyla %38 ve %22). Kavite anomalisinin en fazla izlendiği grup ise habitüel abortus grubu olup olguların tamamında anormal kavite tespit edildi. Habitüel abortuslu olgularda en sık izlenen kavite anomalisi olan uterin septum embriyonal dönemde iki müller kanalının birleşmesi sonrası ortaya çıkan septumun rezorbsiyon kusurudur ve infertilite nedeni olmaktan çok rekürren erken gebelik kayıplarına neden olur (9). Rekürren

gebelik kaybı olgularındaki bu yüksek kavite anomalisi insidansı kavitenin rutin histeroskopik incelemesi konusunu gündeme getirmektedir.

Primer infertil olgularda anormal kavite insidansı yüksek olarak saptandı ve en sık izlenen patoloji uterin septum idi. Ancak bu olgularda infertilitenin asıl nedeninin uterin septum olup olmadığı tartışmalıdır. Primer infertil olgularda ikinci sıklıkla rastlanan kavite anomalisi endometriyal polip olarak belirlendi. Özellikle anormal uterin kanama ile ilişkili olan endometriyal poliplerin infertiliteye etkileri hakkında çok az veri bulunmaktadır. Abort oranlarını arttırdığına veya implantasyonu engellediğine dair veriler olsa da tedavi edilen ve edilmeyen poliplerin IVF gebelik oranları benzerdir (10).

Sekonder infertilitesi olan olguların büyük çoğunluğunda uterin kavite normal olarak tespit edildi. Değerlendirmeye aldığımız infertil olgulardan sadece bir sekonder infertilite olgusunda arkuat uterus tespit edildi. En sık görülen uterin malformasyon arkuat uterusdur (%57.6). Arkuat uterus en sık görülen malformasyon olmasına rağmen gebelik oluşumu ve sonuçlarını anlamlı şekilde etkilemez (11). Bu nedenle de bu seride tespit edilen arkuat uterus oranı yüksek değildir.

Açıklanamayan infertilitede HSG'nin yanlış negatiflik oranı düşük olarak tespit edildi. Bu olgularda rutin histeroskopik incelemenin bu nedenle uygun bir yaklaşım olmadığı kanısına varıldı.

Sonuçta primer ve sekonder infertil olgularda HSG ile uterin kavitede anormallik tespit edilmesi durumunda histeroskopi ile hem tanı hem de tedavi olanağı mümkündür. Oysa rekürren abortuslu olgularda saptanan yüksek uterin kavite anormalliği nedeniyle, HSG'ye ilaveten rutin histeroskopi uygulaması zorunluluğunu gündeme getirmektedir.

### KAYNAKLAR

1. Cramer DW, Walker AM, Schiff I: Statistical methods in evaluating the outcome of infertility therapy. *Fertil Steril* 1979; 32: 80-6.
2. Wallach EE: The uterine factor in infertility. *Fertil Steril* 1972; 23:138-58.
3. Brown SE, Coddington CC, Schnorr J, Toner C, Gibbons W, Oehninger S: Evaluation of outpatient hysteroscopy, saline infusion hysterosonography and hysterosalpingography in infertile women: a prospective, randomized study. *Fertil Steril* 2000;74:1029-34.
4. Gallinat A: Hysteroscopy principles and practice. Philadelphia: JB Lippincott, 1984.
5. Asherman J: Amenorrhea traumaticum (atretica). *J Obstet Gynecol Br Emp* 1947; 55: 23-30.
6. Glatstein IZ, Sleeper LA, Lavy Y, Simon A, Adoni A, Palti Z: Observer variability in the diagnosis and management of the hysterosalpingogram. *Fertil Steril* 1997; 67: 233-7.
7. Golan A, Ron-El R, Herman A, Soffer Y, Bukovsky I, Capsi E: Diagnostic Hysteroscopy: its value in an in-vitro fertilization/embryo transfer unit. *Hum Reprod* 1992; 7: 1433-4.
8. Wang CW, Lee CL, Lai YM, Tsai CC, Chang MY, Soong YK: Comparison of hysterosalpingography and hysteroscopy in female infertility. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1996; 3: 581-4.
9. Israel R, March CM: Hysteroscopic incision of the septate uterus. *Am J Obstet Gynecol* 1984; 149: 66-9.
10. Lass A, Williams G, Abusheikha N, Brinsden P: The effect of endometrial polyps on outcomes of IVF cycles. *J Assists Reprod and Genet* 1999; 16: 410-5.
11. Braun P, Grau FV, Pons RM, Enguix DP: Is hysterosalpingography able to diagnose all uterine malformations correctly? A retrospective study. *E Journal of Radiol* 2005; 53: 274-9.