

## Açıklanamayan İnfertilitesi olan Kadınlarda Ofis Histereskopi: En Sık Saptanan Anormal Histeroskopik Bulgular

Office Hysteroscopy In Unexplained Infertile Women: The Most Common Abnormal Hysteroscopic Findings

Sibel SAK <sup>1</sup>, Emin TAŞDÜZEN <sup>1</sup>, Güler ÇAKMAK <sup>1</sup>, Nurullah PEKER <sup>2</sup>,  
Talip KARAÇOR <sup>3</sup>, Muhammet Erdal SAK <sup>1</sup>

1. Harran Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye
2. Diyarbakır Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şanlıurfa, Türkiye
3. Adıyaman Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Adıyaman, Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Açıklanamayan primer ve sekonder infertil olan kadınlarda servikal kanal ve uterin kaviteyi ofis histereskopi (H/S) ile değerlendirerek bu hastalardaki intrauterin anormal bulgu sıklığını belirlemektir.

**Gereçler ve Yöntem:** Bu çalışma Harran Üniversitesi Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezimize Aralık 2016 ve Ekim 2017 tarihleri arasında başvuran açıklanamayan infertilitesi olan ve daha önce ofis histereskopi yapılmamış toplam 102 primer ve sekonder infertil hastanın dahil edildiği retrospektif bir çalışmadır. Hastaların yaş, infertilite tipi, infertilite süresi, vücut kitle indeksi (VKI) komplikasyon ve histeroskopik bulguları hasta dosyalarından kaydedildi. Hastalar 20-30, 31-35, 36-40 yaş infertil kadınlar şeklinde 3 gruba ayrıldı. 20-30 yaş grubu genç yaş, diğer yaş gruplarını ileri yaş grubu olarak kabul edildi. İnfertilite türüne ve yaşa göre en sık anormal histeroskopik bulgular saptandı. Ofis histereskopi işlemi deneyimli 3 hekim tarafından gerçekleştirildi.

**Bulgular:** Ofis histereskopi yapılan hastaların %81.37 (83/102) primer infertil, %18.63 (19/102) ü sekonder infertil idi. Açıklanamayan infertilitesi olan kadınlarda % 38.2 anormal histeroskopik bulgu saptandı. H/S yapılan primer infertil hastaların %60.24 ü(49/82) sekonder infertil hastaların ise %73.68 inde (14/19) herhangi bir histeroskopik patolojik bulguya rastlanmadı. Endometrial polip her iki grupta en sık %9.8(10/102) izlenen anormal histeroskopik bulgu idi. Uterin septum ise ikinci sıklıkta %8.8 (9/102) görülen anormal bulgu idi. İleri yaş kadınlarda endometrial polip ve septum, genç yaş grupta endometrial polip ve inflamasyon ağırlıklı olarak izlendi.

**Sonuç:** Nedeni bilinmeyen infertilite endikasyonu ile histereskopi yapılan hastalarda, yüksek oranda uterin anormallik olduğu tespit edildi. Bu uterin patolojiler uygulanacak infertilite tedavilerinin başarısını düşürebileceğinden bu patolojilerin tanısı önemlidir. Ofis histereskopi hastanın kolay tolere etmesi ve hasta için minimal risk taşımamasından dolayı bu hastalarda ideal ilk basamak tanı işlemi olarak kabul edilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** infertilite, histereskopi, anormal uterin bulgular

### ABSTRACT

**Objective:** Cervical canal and uterine cavity are evaluated by office hysteroscopy (H/S) to determine the intrauterine abnormal findings in unexplained primary and secondary infertile women.

### İletişim Bilgileri

**Sorumlu Yazar:** Dr. Sibel SAK

**Yazışma Adresi:** Harran Üniversitesi, Tıp Fak. Hast. Kadın Hast. ve Doğum A.B.D., 63300 Osmanbey Kampüsü, Şanlıurfa

**E-posta:** drsibelsak@gmail.com

**Tel:** +90 (505) 791 44 35

**Makale Geliş Tarihi:** 03.12.2017

**Makale Kabul Tarihi:** 27.12.2017

**DOI:** http://dx.doi.org/10.16948/zktpb.360699

**Material and Methods:** This study is a retrospective study that included 102 primary and secondary infertile patients with unexplained infertility and who had not previously had office hysteroscopy, applied to infertility and IVF clinic of Harran University Training and Research Hospital between December 2016 and October 2017. Patients' age, infertility type, duration of infertility, body mass index (BMI), complications and hysteroscopic findings were recorded from patient files. Patients were divided into 3 groups of 20-30, 31-35, 36-40 years infertile women. Infertile women between 20 and 30 years of age were accepted as younger age group and other ages were accepted as elder groups. Office hysteroscopy was performed by 3 experienced physicians.

**Results:** 81.37% (83/102) of patients were primary infertile and 18.63% (19/102) were secondary infertile. In women with unexplained infertility, abnormal hysteroscopic findings were found in 38.2%. 60.24% (49/82) of the primary infertile patients and 73.68% (14/19) of the secondary infertile patients who underwent hysteroscopy did not have any uterine pathological findings. Endometrial polyp was most common abnormal hysteroscopic finding in both groups 9.8% (10/102). Uterine septum was the second most common finding 8.8% (9/102). The incidence of endothelial polyp and septum were high in advanced age women, and incidence of endometrial polyp and inflammation were high in young age group.

**Conclusion:** In unexplained infertile patients who underwent hysteroscopy, high proportion of uterin abnormalities were detected. These abnormalities may impair the success of future infertility treatment cycles so diagnosis of these pathologies is very important. Office hysteroscopy can be regarded as the ideal first-line diagnostic procedure in these patients due to easy tolerating of the patient and minimal risk for the patient.

**Keywords:** infertility, hysteroscopy, abnormal uterine findings

### GİRİŞ

İnfertilite, 35 yaş altındaki kadınlarda 12 ay, 35 yaş üstü kadınlarda 6 aydan daha uzun bir süre herhangi bir kontrasepsyon yöntemi kullanmadan düzenli cinsel ilişkiye rağmen gebe kalamama durumudur (1). İnfertilite yaklaşık olarak % 10-15 çifti etkilemektedir. Tuboperitoneal nedenler (%40-50) başta olmak üzere, ovulatuvar bozukluklar (%30-40), uterin faktörler(%15-2-) kadın infertilitesi nedenlerindedir.(2)

Uterusa bağlı faktörler fertilizasyonu ve implantasyonu engelleyebilmekte ve uterin patolojilerin büyük bir kısmı klinik olarak belirti vermemektedir. Gebeliği engelleyen konjenital yada edinsel patolojilerin saptanması ve tedavisi için uterin kavitenin dikkatlice değerlendirilmesi gerekir. Histereskopi, uterin kavite incelemesi için altın standart yöntemdir.

Ancak Dünya Sağlık Örgütü (DSO) ve ESHRE ( European Society of Human Reproduction and Embryology) infertil hastalarda ilk basamak olarak kullanılmasını önermemektedir (3-5).

Histereskopinin invaziv bir işlem olması, tubal patens ve blokojla ilgili bilgi vermemesi ve saptanan uterin patolojilerin fertilité ile ilişkisi tartışmalı olduğundan transvaginal usg(TVUSG) ve histerosalpingografi (HSG) nin infertil hastaların yönetiminde ilk başvurulması gereken işlemler olması gerektiğini belirtmişlerdir. Histereskopinin ultrason yada HSG sonrası bir anormallik varlığında yada başarısız in vitro fertilizasyon(IVF) sonrası yapılması gerektiğini vurgulamışlardır (5, 6).

Ancak bu rehberlere rağmen klinisyenlerin çoğu; kadın infertilitesini değerlendirmede HSG nin yüksek yanlış pozitiflik ve yanlış negatiflik oranlarından dolayı histereskopiyi öncelikli olarak kullanmaktadır (6, 7).

Bu çalışmadaki amacımız in vitro fertilizasyon (IVF) veya oosit indüksiyon tedavisi öncesi yapılan ofis histereskopi ile saptanan intrauterin ve servikal patolojilerin sıklığını saptamaktır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamıza, Aralık 2016 ve Ekim 2017 tarihleri arasında Harran Üniversitesi üremeye Yardımcı Tedavi Merkezimize başvuran ve ofis histereskopi yapılan yaşları 20-40 arası değişen toplam 102 primer ve sekonder infertil hasta dahil edildi. Etik kurul onayı sonrası açıklanamayan infertilite tanısı almış hastaların dosyaları retropektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaş, infertilite tipi, infertilite süresi, VKİ, komplikasyon ve histeroskopik bulgular kaydedildi.

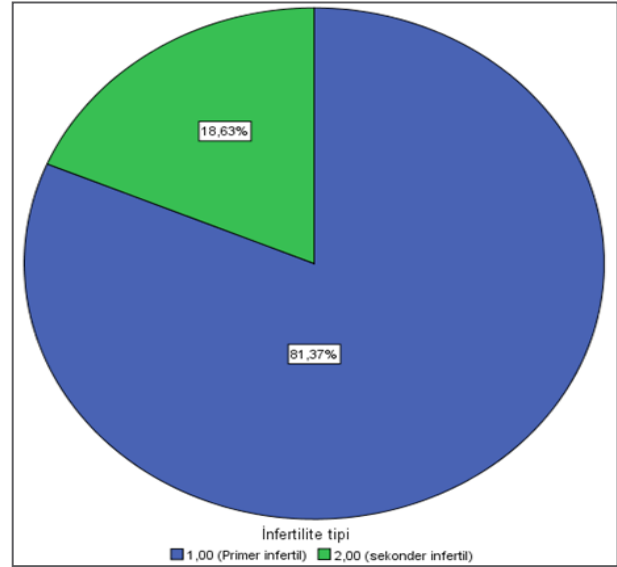
Ofis histereskopi işlemi hastalara menstruasyon sonrası erken proliferatif dönemde yapıldı. Histereskopi işlemi 4.4 mm çaplı ve 30 derece görüntü açılı bipolar H/S sistemi (Karl-Storz Endoskope, Almanya) kullanılarak yapıldı. Spekulum ve tenekülum kullanılmadan uterin kavite 25-35 mmHg basınç sağlanana kadar %0.9 serum fizyolojik ile genişletildi. Endoservikal kanal, uterin kavite, endometriyum ve tubal ostiumlar değerlendirildi.

Histeroskopik bulgular kaydedildi. Histeroskopik işlemler infertilite merkezimizde görevli deneyimli üç klinisyen tarafından gerçekleştirildi. İşlem süresi 1 ile 4 dakika arasında değişti. İşlemler sırasında perforasyon, kanama yada herhangi bir metabolik komplikasyon gelişmedi

Çalışmalardan elde edilen veriler SPSS 22 (Statistical Package for Social Sciences, SPSS Inc) software program kullanılarak değerlendirildi. Tanımlayıcı özellikler ortalama standart sapma, sıklık ve yüzde olarak verildi. Kategorik değişkenler için ki kare testi kullanıldı. Sürekli değişkenler student t testi ile analiz edildi.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## BULGULAR

Ofis histereskopi yapılan hastaların % 81.37 si (83/102) primer infertil, %18.63 (19/102) ü sekonder infertil idi (Şekil 1).



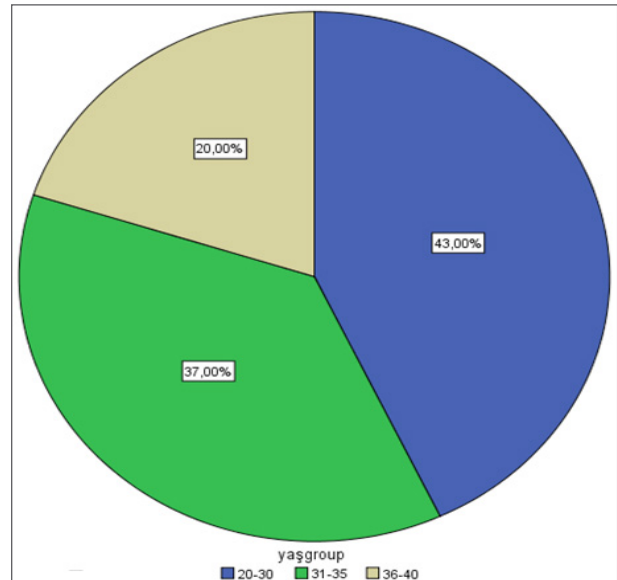
Şekil 1: Çalışmadaki primer ve sekonder infertil hastalar.

Primer infertil hastaların yaş ortalaması  $30.87 \pm 4.60$ , sekonder infertil hastaların yaş ortalaması  $34.21 \pm 5.85$  bulundu ( $p=0.008$ ). Primer ve sekonder infertil hastalar arasında VKİ, infertilite süresi ve anormal histeroskopik bulgu saptama açısından herhangi bir fark yoktu (Tablo 1) ( $p > 0.05$ ).

Tablo 1: Hastaların demografik verileri ve uterin anormal bulgu sıklığı.

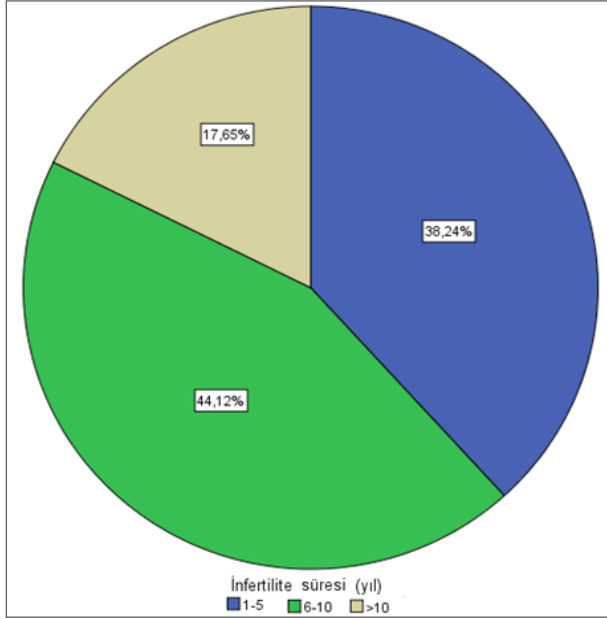
	Primer infertil mean±SD n=83	Sekonder infertil mean±SD n=19	p
Yaş	30.87±4.59	34.21±5.85	.008
BMI	25.17±3.26	28.12±3.34	.001
İnfertilite süresi	7.32±3.65	6.84±2.87	.591
Anormal uterin bulgular	34 (40%)	5(26%)	.274

Hastaların büyük kısmı 20-30 yaş grubu ( 44 (%43.0 ) ) hastalardan oluşmakta idi. Hastalar arasında en küçük grubu 36-40 yaş grubu (21 (%20)) infertil hastalar oluşturmaktaydı ( Şekil 2).



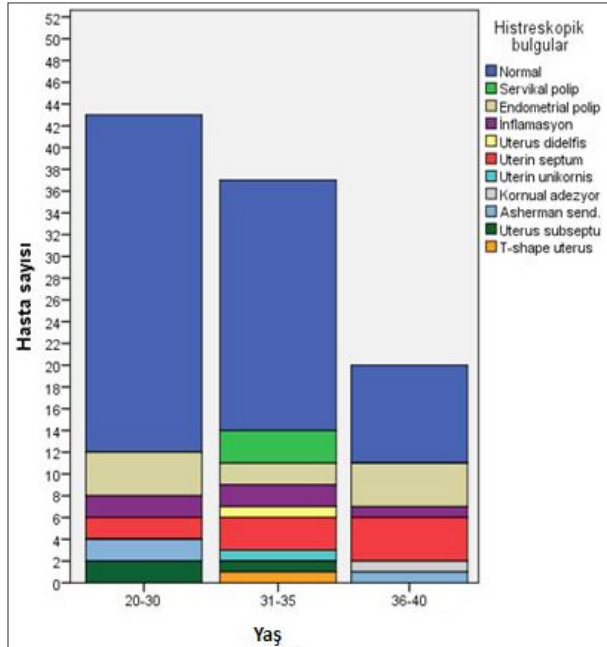
Şekil 2: İnfertil hastaların yaşlara göre dağılımı.

Hastaların infertilite süresi incelendiğinde 6-10 yıl arası infertilite öyküsü olan 45 (%44.12), 1-5 yıl arası infertil olan 39(%38.24) ve 10 yoldan daha uzun infertil olan 18 (17.65) hasta vardı (Şekil 3).



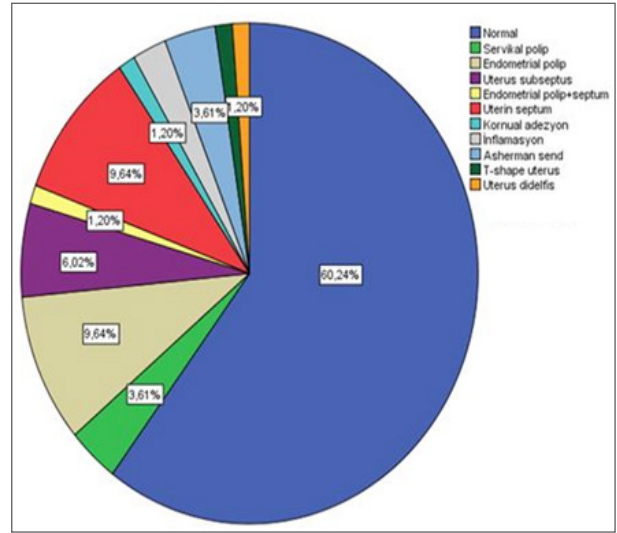
Şekil 3: Kadınların infertilite süresi.

Primer ve sekonder infertil hastalar infertilite süresi açısından karşılaştırıldığında her iki grup arasında istatistiki anlamlı fark izlenmedi (Tablo 1). 20 -30 yaş grubu hastalarda en sık endometrial polip ve inflamasyon, 31 -35 ve 36-40 yaş grubu hastalarda en sık endometrial polip ve uterin septum saptandı (Şekil 4).

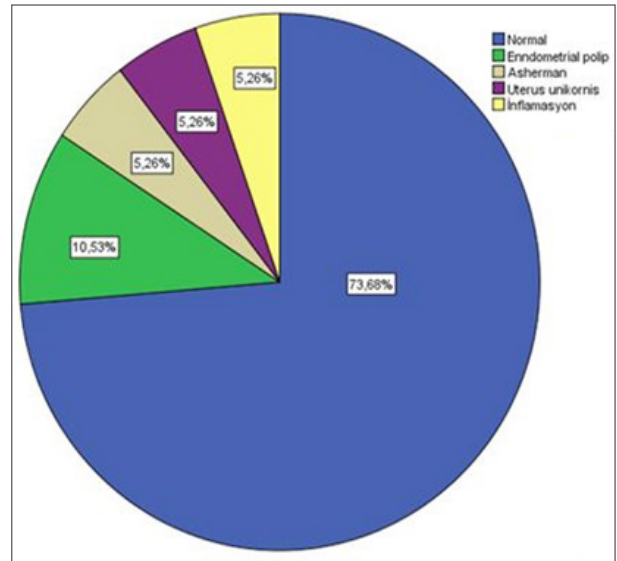


Şekil 4: Histeroskopik bulguların yaşa göre dağılımı.

H/S yapılan primer inferil hastaların 60%(49/83) sekonder inferil hastaların ise 73.68% (14/19) inde herhangi bir histeroskopik patolojik bulguya rastlanmadı. Tüm infertil hastalar değerlendirildiğinde endometrial polip en sık %9.8 ( 10/102) izlenen anormal histeroskopik bulgu idi. Septum ise ikinci sıklıkta % 8.8 (9/102) görülen anormal bulgu idi. Primer ve sekonder infertil hastaların histeroskopik bulguları Şekil 5 ve şekil 6 da gösterilmiştir.



Şekil 5: Primer infertil hastalarda histeroskopik bulgular.



Şekil 6: Sekonder infertil hastalarda histeroskopik bulgular.

## TARTIŞMA

Infertilite nedeni belli olmayan çiftlerde yapılan ofis histeroskopilerde TVUSG yada HSG ile tanı konamayan endometrial patolojilerin teşhis edilme ihtimali daha yüksektir. Ofis histeroskopinin poliklinik şartlarında anestezi ihtiyacı olmadan yapılabilmesi, intrauterin lezyonların histeroskopi ile doğrudan gözlenerek teşhis edilmesi ve tanı sonrası bazı lezyonların eşzamanlı tedavi edilebilmesi, ofis histeroskopinin tekrarlayan implantasyon başarısızlığı olan hastalarda lokal endometrial hasar oluşturarak implantasyon sürecini olumlu yönde etkilemesi, histeroskopiye infertil hastalarda uterin kaviteyi değerlendirmede birinci basamak işlem olarak kabul ettirmiştir (8-10).

Çalışmamıza dahil edilen infertil hastaların %38.2 sinde (39/102) histeroskopik anormal bulgu saptandı. Önceki çalışmalarda anormal histeroskopik bulgu oranı %7.2 ve %64 arasında değişen geniş aralıklarda bildirilmiştir(11, 12). Oranlardaki bu farklılıklar histeroskopi tekniği, uterin kavite distansiyonu için kullanılan medium çeşidi, klinisyen deneyimi, hasta popülasyonu, popülasyonunun yaşı, etnisitesi, infertilite tipi, histeroskopi endikas-



yonu(TV USG veya HSG ile tespit edilen anormal bulgu sonrası) ile açıklanabilir. Pansky ve ark çalışmalarında olduğu gibi bizde çalışmamızda primer ve sekonder infertil hastalarda uterin patoloji görülme sıklığı açısından istatiki anlamlı fark bulamadık. (13). Bu nedenle diagnostik histeroskopinin primer infertil ve sekonder infertil hastaları değerlendirmede aynı öneme sahip olduğunu düşünmekteyiz. Dicker ve ark 40 yaş ve üstü infertil kadınlarda anormal histeroskopik bulgu saptama oranlarını daha genç infertil kadınlara göre daha yüksek bildirmişlerdir. Submuköz myom, polip ve endometrial hiperplaziyi daha yaşlı kadınlarda, adhesyon ve tubal ostium patolojilerini daha genç kadınlarda yüksek oranda bulmuşlardır (14). Bizim çalışmamızda literatürle uyumlu olarak anormal histeroskopik bulgu saptama oranlarını , 36-40 yaş grubu kadınlarda %47.6, 31-35 yaş grubu kadınlarda %40.5 bulundu. En düşük oranı 20-30 yaş grubu genç hastalarda tespit ettik. İleri yaş kadınlarda endometrial polip ve septum genç yaş grupta endometrial polip ve inflamasyon ağırlıklı olarak izlendi.

İnfertilite nedeniyle değerlendirilen kadınlarda asemptomatik endometriyal polip insidansının%10'a kadar çıkabileceği bildirilmektedir (15). Bizde çalışmamızda infertil hastalarda asemptomatik endometriyal polip görülme sıklığını %9.8 saptadık. İnfertil kadınlarda polipektominin fertilitate üzerindeki etkisini bildiren çok az çalışma vardır. Bu çalışmalar polipektominin fertilitate üzerindeki etkisini olumlu bulmuştur. Polipektomi işlemi uygulanan ve uygulanmayan hastalara yapılan intrauterine inseminasyon sonrası, polipektomi yapılan hastalarda daha yüksek oranda gebelik sonuçları alındığı bildirilmiştir (16, 17). Uterusun konjenital anomalileri genellikle jinekolojik ve obstetrik problemlerin değerlendirilmesi sırasında tesadüfen teşhis edilir. Ergenler, obstrüksyona veya obstrüksyon ile ilişkili endometriozise bağlı olarak pelvik ağrı ile başvurabilirler.Yetişkinlerdeki bir çok anomali de infertilite veya gebelik kaybı araştırmalarında histerosalpingografiden sonra saptanır. Konjenital uterin anomali görülme sıklığı, fertil ve infertil kadınlarda benzer bulunmuştur. Genel insidans %3.2 , septat uterus insidansı % 90bikornuat uterus %5 ve uterus didelfis insidansı %5 olarak belirtilmiştir (18). Konjenital uterin anomalisi olan hastalarımızın % 50 sinde septat uterus izlendi. Diğer hastalarımızın 3 ünde subseptat uterus, birer tane de uterus unikornis, uterus didelfis ve t-shape uterus izlendi. Uterus konjenital anomalilerin özellikle septat uterusları tespit etmek önemlidir çünkü tedavi edilmiş septumlar kadınların reproduktif sonuçlarını olumsuz etkilemektedir. Histeroskopik septum rezeksiyonu infertilite ve gebelik sonuçlarını dramatik olarak olumlu yönde etkilemektedir.(18-20) Asherman sendromu sıklıkla doğum sonrası ve düşük sonrası yapılan küretaja, farklı uterin işlemlere ve daha nadir olarak inflamasyon ver enfeksiyona bağlı gelişir. Daha çok sekonder infertiliteye neden olan asherman sendromu bizim çalışmamızda da sekonder infertil hastalarda(%5.2) primer infertil hastalardan(%3.61) daha yüksek oranda izlendi.

Çalışmamızda infertil hastalardaki histeroskopik bulguları karşılaştıracığımız fertil kadınlardan oluşan kontrol grubu mevcut değildi. Histeroskopi işleminin video kaydının yapılmaması ve bu kayıtların

ikinci göz tarafından kontrol edilmemesi çalışmamızın zayıf kalan yönleriydi. Ancak histeroskopi işleminin infertilite merkezimizde çalışan deneyimli 3 hekim tarafından yapılması bu zaafiyeti ortadan kaldırdığını düşünmekteyiz.

## SONUÇ

Ofis histeroskopi işleminin anestezi gerektirmemesi, kısa sürmesi ,komplikasyon oranlarının düşük olması, tespit edilen histeroskopik anormal bazı bulguların eş zamanlı olarak tedavi edilebilmesi, işlem sonrası hastanın etkilenmemesi veya minimal etkilenmesi ve HSG ye göre daha güvenilir olması nedeniyle infertil kadınların değerlendirilmesinde ilk basamak işlem olarak düşünülebilir.

## KAYNAKLAR

1. Practice Committee of tAmerican Society for Reproductive M. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss. *Fertility and sterility*. 2008;90(5 Suppl):S60.
2. Jahan S. Role of Laparoscopy in Infertility. *BIRDEM Medical Journal*. 2012;2(2):99-103.
3. Cândido dRF, Nogueira A, Ferriani R. Routine office hysteroscopy in the investigation of infertile couples before assisted reproduction. *The Journal of reproductive medicine*. 2005;50(7):501-6.
4. Crosignani P, Rubin B. Optimal use of infertility diagnostic tests and treatments. *The ESHRE Capri Workshop Group. Human reproduction (Oxford, England)*. 2000;15(3):723-32.
5. Rowe P, Comhaire F, Hargreave T, Mellows H. WHO manual for the standardized investigation and diagnosis of the infertile couple. *Press Syndicate of the University of Cambridge, Cambridge*. 1993. 1993.
6. Prevedourakis C, Loutradis D, Kalaniadis C, Makris N, Aravantinos D. Surgery: Hysterosalpingography and hysteroscopy in female infertility. *Human Reproduction*. 1994;9(12):2353-5.
7. Golan A, Eilat E, Ron-el R, Herman A, Soffer Y, Bukovsky I. Hysteroscopy is superior to hysterosalpingography in infertility investigation. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*. 1996;75(7):654-6.
8. Begum J, Samal S, Ghose S, Palai P, Samal R. Combined hysteroscopy as an early option for initial evaluation of female infertility: a retrospective study of 135 patients. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*. 2017;4(3):584-8.
9. Cholkeri-Singh A, Sasaki K.J. Hysteroscopy for infertile women: a review. *Journal of minimally invasive gynecology*. 2015;22(3):353-62.
10. Kilic Y, Bastu E, Ergun B. Validity and efficacy of office hysteroscopy before in vitro fertilization treatment. *Archives of gynecology and obstetrics*. 2013;287(3):577-81.
11. Demiroglu A, Gurgan T. Effect of treatment of intrauterine pathologies with office hysteroscopy in patients with recurrent IVF failure. *Reproductive biomedicine online*. 2004;8(5):590-4.
12. Campo R, Van Belle Y, Rombauts L, Brosens J, Gordts S. Office mini-hysteroscopy. *Human Reproduction Update*. 1999;5(1):73-81.
13. Pansky M, Feingold M, Sagi R, Herman A, Schneider D, Halperin R. Diagnostic hysteroscopy as a primary tool in a basic infertility workup. *JSL: Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons*. 2006;10(2):231.
14. Dicker D, Goldman JA, Ashkenazi J, Feldberg D, Dekel A. The value of hysteroscopy in elderly women prior to in vitro fertilization-embryo transfer (IVF-ET): a comparative study. *Journal of in vitro Fertilization and Embryo transfer*. 1990;7(5):267-70.
15. Shalev J, Meizner I, Bar-Hava I, Dicker D, Mashiach R, Ben-Rafael Z. Predictive value of transvaginal sonography performed before routine diagnostic hysteroscopy for evaluation of infertility. *Fertility and sterility*. 2000;73(2):412-7.
16. Pérez-Medina T, Bajo-Arenas J, Salazar F, Redondo T, Sanfrutos L, Alvarez P, et al. Endometrial polyps and their implication in the pregnancy rates of patients undergoing intrauterine insemination: a prospective, randomized study. *Human Reproduction*. 2005;20(6):1632-5.
17. Bosteels J, Kasius J, Weyers S, Broekmans FJ, Mol BWJ, D'Hooghe TM. Hysteroscopy for treating subfertility associated with suspected major uterine cavity abnormalities. *The Cochrane Library*. 2015.
18. Simón C, Martínez L, Pardo F, Tortajada M, Pellicer A. Müllerian defects in women with normal reproductive outcome. *Fertility and sterility*. 1991;56(6):1192-3.
19. Homer HA, Li T-C, Cooke ID. The septate uterus: a review of management and reproductive outcome. *Fertility and sterility*. 2000;73(1):1-14.
20. Zhang E, Zhang Y, Fang L, Li Q, Gu J. Combined hysteroscopy for the diagnosis of female infertility: a retrospective study of 132 patients in china. *Materia socio-medica*. 2014;26(3):156.