

TUBAL FAKTÖR TANISINDA HİSTEROSALPİNGOGRAFİ SONUÇLARININ LAPAROSKOPİ SONUÇLARI İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Rafet DURAKER, Berfu DEMİR, Berna DİLBAZ, Özgür AKKURT, Müberra KOÇAK, Yasemin TAŞCI, Ümit GÖKTOLGA

Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ÖZET

Amaç: Tubal faktör olgularında histerosalpingografi (HSG) ve laparoskopinin (L/S) uyumu ve infertilite etyolojisinde önemli yer tutan endometriozis hastalığının bulunma sıklığı araştırıldı.

Gereç ve yöntemler: İnfertilite kliniğinde 2006-2009 yılları arasında, HSG'de tubal faktör ön tanısı alan ve takiben L/S yapılan 139 hasta dahil edildi. HSG ve laparoskopi bulguları karşılaştırıldı. Ayrıca L/S'de endometriozis saptanan olguların tubal faktör varlığına göre dağılımı incelendi.

Bulgular: Olguların ortalama yaşı 31.8 ± 5.7 , gravida 0 (0-5), infertilite süresi 30.7 ± 3.7 ay, BMI 24.6 ± 4.6 kg/m² olarak bulundu. HSG'de unilateral tubal oklüzyon saptanan olguların % 38.8'de (n=38), bilateral tubal faktör saptanan olguların % 58.8'de (n=20) L/S'de tubal oklüzyon saptandı. HSG'de unilateral tubal oklüzyon saptanan olgularda tubal faktör bulunmama oranı bilateral tubal oklüzyon saptanan olgulara kıyasla anlamlı olarak fazla bulundu [(sırasıyla, % 61.2, % 51.2) (p:0.001)]. L/S de tubal patoloji saptanmayan olgularda % 28.4 oranında endometriozis saptanırken, bu oran unilateral tubal faktör saptanan olgularda % 13.9, bilateral tubal faktör saptanan olgularda % 22.7 olarak bulundu. Gruplar arasında endometriozis insidansı bakımından fark bulunmadı (p=0.24).

Sonuç: HSG infertil kadının değerlendirilmesinde ilk basamak tekniktir. Fakat, laparoskopi daha invaziv bir teknik olmasına rağmen, tubal tıkanıklıkları değerlendirmede gold standarttır.

Anahtar kelimeler: endometriozis, histerosalpingografi, laparoskopi, tubal faktör

Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi, (J Turk Soc Obstet Gynecol), 2011; Cilt: 8 Sayı: 1 Sayfa: 40- 3

SUMMARY

COMPARISONS OF HYSTEROSALPINGOGRAPHY AND LAPAROSCOPY RESULTS IN THE DIAGNOSIS OF TUBAL OCCLUSION

Objective: The compliance rate between the hysterosalpingography (HSG) and laparoscopy (L/S) results in patients who diagnosed tubal occlusion on the HSG was investigated. Also, the incidence of endometriosis was evaluated in the study population.

Material and methods: Medical records of 139 women who were underwent L/S for the investigation of the tubal occlusion were reviewed retrospectively. The concordance rate between the HSG and L/S was investigated. The incidence of endometriosis in patients with no tubal pathology was compared with patients with unilaterally and bilaterally tubal occlusion.

Results: Mean age of the women was 31.8 ± 5.7 years, mean BMI was measured as 24.6 ± 4.6 kg/m², and gravida 0 (0-5), mean infertility period was 30.7 ± 3.7 months. Tubal occlusion was confirmed after the L/S in 38.8% of the patients (n=38) who has unilaterally tubal occlusion on the HSG. However, 58.8% (n=20) of the patients who were diagnosed

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Berfu Demir. Mustafa Kemal mah. Ankara Sitesi. B2-12 Ankara.

Tel.: (0532) 747 95 56

e-posta: demirs@isbank.net.tr

Alındığı tarih: 09.04.2009, revizyon sonrası alınma: 17.10.2010, kabul tarihi: 21.10.2010, online yayım tarihi: 15.12.2010

as bilaterally tubal occlusion on the HSG was confirmed with the L/S. The misdiagnosis rate of the HSG was significantly high in women with unilaterally tubal occlusions compared with bilaterally tubal occlusions [(respectively, 61.2%, 51.2%) (p:0.001)]. Endometriosis was observed in 28.4% of the patients who had patent tubes and in 13.9% of the patients in the unilaterally tubal occlusion group and in 22.7% of the patients in the bilaterally tubal occlusion group. But the difference was not statistically significant when groups were compared according to the rate of endometriosis (p=0.24). **Conclusion:** HSG is the first step diagnostic test for the assessment of the fallopian tubes. Although L/S is more invasive technique than HSG, L/S with chromopertubation is the gold standard test for identifying periadnexal adhesive disease and endometriosis.

Keywords: endometriosis, hysterosalpingography, laparoscopy, tubal occlusion

Journal of Turkish Society of Obstetrics and Gynecology, (J Turk Soc Obstet Gynecol), 2011; Vol: 8 Issue: 1 Pages: 40- 3

GİRİŞ

Histerosalpingografi (HSG), infertil kadınlarda tuba uterinaların yapısını, açıklığını ve uterus anomalilerini araştırmada en sık kullanılan ilk basamak tetkiktir⁽¹⁾. Bununla beraber, daha invaziv bir yöntem olmakla beraber, laparoskopi (L/S) infertilitede tubal patolojilerin saptanmasında en güvenilir yöntem olarak kabul edilmektedir⁽²⁾. Geleneksel olarak L/S infertilite araştırmasında son tanışal işlemken, Amerikan Fertilite Derneği'nin 1992 yayını ve Dünya Sağlık Örgütü'nün kılavuzuyla temel fertilitte çalışmalarına dahil edilmiştir⁽³⁻⁵⁾. L/S'nin diğer üstünlüğü, endometriozis ve pelvik adezyon gibi diğer pelvik patolojilerin saptanmasıdır^(6,7). Kalir ve ark. çalışmasına göre, HSG'de patoloji saptanmayan infertil kadınlarda, L/S'de % 21-68 oranında patoloji saptanmaktadır⁽⁸⁾.

Sunulan çalışmada tubal faktör olgularında HSG ve laparoskopinin uyumu ve infertilite etyolojisinde önemli yer tutan endometriozis hastalığının bulunma sıklığı araştırıldı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya 1.1.2006 ile 1.12.2009 tarihleri arasında infertilite kliniğine başvuran, HSG sonucuna göre unilateral ve/veya bilateral tubal faktör saptanan ve takiben L/S'ye alınan 139 hasta dahil edildi. Tüm hasta bilgilerine retrospektif olarak dosya kayıtlarından ulaşıldı.

HSG işlemi lokal anestezi altında yağ bazlı radyo opak madde (Lipiodol ultra flu, 480 mg/10 ml, Guerbet) kullanılarak yapıldı. Kontrol grafisi 24 saat sonra çekildi. HSG sonrası unilateral ve/veya bilateral tubal oklüzyon ön tanısı konulan hastalara laparoskopi planlandı.

Laparoskopi operasyonu foliküler fazda yapıldı.

Laparoskopik gözlemede bilateral over, tuba, uterus ve diğer pelvik yapıların değerlendirilmesini takiben kromopertubasyon ile tubal açıklık değerlendirildi, pelvik adezyon, endometriyozis odaklarının varlığı ve diğer saptanan patolojiler belirtildi.

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS for Windows paket programı kullanıldı (SPSS 10, Chicago, IL, USA). Verilerin analizinde ki-kare testi kullanıldı. P< 0.05 istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

Olguların ortalama yaşı 31.8±5.7 yıl, gravida 0 (0-5), infertilite süresi 30.7±3.7 ay, BMI 24.6±4.6 idi. Olguların %64.7'si primer infertil, %35.3'ü sekonder infertil idi.

HSG'de unilateral tubal faktör saptanan olguların %38.8'de (n=38), bilateral tubal faktör saptanan olguların %58.8'da (n=20) L/S'de tubal oklüzyon saptandı. HSG'de unilateral tubal oklüzyon saptanan olgularda tubal faktör bulunmama oranı, bilateral tubal oklüzyon saptanan olgulara kıyasla anlamlı olarak fazla bulundu [(sırasıyla, %61.2, %51.2) (p:0.001)]. HSG'de tubal faktör saptanan olguların laparoskopi sonuçlarına göre dağılımı Tablo I'de görülmektedir.

Tablo I: HSG'de tubal faktör saptanan olguların laparoskopi sonuçlarına göre dağılımı

	Laparoskopi (n,%)		
	Normal	Unilateral tubal patoloji	Bilateral tubal patoloji
Unilateral tubal oklüzyon (n=98)	60 (61.2)	34 (34.7)	4 (4.1)
Bilateral tubal oklüzyon (n=41)	21 (51.2)	2 (4.9)	18 (43.9)

P=0.001

L/S de tubal patoloji saptanmayan olgularda %28.4 oranında endometriozis saptanırken, bu oran unilateral tubal faktör saptanan olgularda %13.9, bilateral tubal faktör saptanan olgularda %22.7 olarak bulundu. Gruplar arasında endometriozis insidansı bakımından fark bulunmadı (p=0.24). Tubal faktör olgularında endometriozis görülme oranları Tablo II’de görülmektedir.

Tablo II: Tubal faktör olgularında endometriozis görülme oranları

Laparoskopi	Endometriozis Evre			Toplam (n,%)
	Minimal (n=21)	Orta (n=10)	İleri (n=2)	
Tubal patoloji (n,%)				
Yok (n=81)	13 (16)	9 (11.1)	1 (1.2)	23 (28.4)
Unilateral (n=36)	5 (13.9)	0 (0)	0 (0)	5 (13.9)
Bilateral (n=22)	3 (13.6)	1 (4.5)	1 (4.5)	5 (22.7)

P= 0.24

TARTIŞMA

HSG infertil hastalar için ilk basamak tanı yöntemidir. Fallop tüplerinin açıklığı ve uterin kavite değerlendirilir. Ancak tubal lümeninden geçen opak maddeye bağlı değerlendirme yapılması tubaların fonksiyonu ve peritubal lezyonların değerlendirilmesini engellemektedir. İnfertil olgunun tanınması laparoskopisinde tüm pelvis değerlendirilmektedir. L/S’nin en önemli katkısı teşhis ve tedavinin aynı seansta yapılabilmesine olanak sağlamasıdır.

Kadın infertilitesinde tubal faktörün en sık nedenleri enfeksiyon, operasyon ya da enfeksiyona sekonder gelişen adezyonlardır.

Minimal endometriozis ve hafif endometriozis olgularında endometriozis infertilite ilişkisi tartışmalı olmakla beraber; peritoneal sıvıda artan sitokinler ve büyüme faktörlerinin, aktive makrofajların sperm fonksiyonu ve embriyo üzerinde toksik etki yapabileceği, ayrıca endometriozis olgularında ötopik ve ektopik endometriumda aberrant genler ve ürünlerinin varlığının da infertilite etyolojisinden sorumlu olabileceği üzerinde durulmaktadır⁽⁹⁻¹¹⁾. İleri evre endometriozis olgularında infertilite etyolojisinde tubaovaryen ilişkinin bozulması, endometriomaya sekonder over rezervi ve oosit kalitesinin bozulması öncelikli olarak düşünülmektedir. Fertil olgularda

endometriozis % 4 oranında gözlenirken (% 91’i Evre I-II, % 9’u Evre III-IV) infertil olgularda % 33 civarında izlenmektedir (Evre I-II: % 58, Evre III-IV :% 32). Genel olarak endometriozisin fertil olgular arasında % 5-10, infertil olgular arasında % 20-40 oranında görülebildiği kabul edilir. Diğer taraftan endometriozisli olguların % 30-50’de infertilite sorunu ile karşılaşmaktadır⁽¹²⁾. Çalışmamızın sonuçlarına göre L/S’de tubal patoloji saptanmayan olgularda %28.4 oranında endometriozis saptanırken, bu oran unilateral tubal faktör saptanan olgularda %13.9, bilateral tubal faktör saptanan olgularda % 22.7 olduğu görülmektedir.

Aksi yönde görüşler olmakla beraber, 2 çalışmanın meta-analizinde, L/S ile tedavi edilen minimal-orta endometriozis olgularında canlı doğum- devam eden gebelik oranlarının istatistiksel olarak anlamlı olarak yüksek bulunduğu sunulmaktadır⁽¹³⁾. Perquin ve ark. çalışmasında da tanınan L/S ile gözlenen pelvik adezyon ve endometrial odakların rezeksiyonu ve ablasyonu ile gebelik oranlarının arttığı sunulmaktadır⁽¹⁴⁾.

Tubal oklüzyonda HSG’nin sensitivitesi % 65 spesifitesi % 83’tür⁽¹⁰⁾. HSG’de patoloji saptanmayan olguların % 5 inde L/S’de bilateral tubal oklüzyon saptanırken, HSG’de bilateral tubal oklüzyon saptanan olguların % 42’de L/S’de patoloji saptanmamıştır^(2,16). Çalışmamızın sonuçlarında HSG’de unilateral tubal oklüzyon saptanan olguların %61.2’de L/S’de tubal patoloji saptanmazken; bu oran bilateral tubal faktör olgularında %51.2 bulundu. HSG’de tubal oklüzyonu olanlardaki yalancı pozitifliğin nedeni; teknik problemler veya tubal spazma bağlı olabilmektedir.

L/S, HSG’de tubal faktör saptanan olgularda, tanı ve uygun hastalarda eş zamanlı tedavi olanağı sağlamaktadır. Ayrıca endometriozis gibi ilave patolojilerin teşhis ve tedavisi de L/S ile yapılabilmektedir. Yuval Lavy ve ark. yaptıkları çalışmada HSG’de bilateral tubal tıkanıklık bulunan hastalara L/S önerilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Bu hastaların %30’da tüpler açık bulunabilmektedir⁽¹⁷⁾. Bu durumun önemi, invitro fertilizasyon aşamasına geçilmeden infertilitenin tedavisinin yapılabilmesine olanak sağlamasıdır.

HSG infertil kadının değerlendirilmesinde ilk basamak tekniktir. Fakat, laparoskopi daha invaziv bir teknik olmasına rağmen, tubal tıkanıklıkları değerlendirmede gold standarttır.

KAYNAKLAR

1. Balasch J. Investigation of the infertile couple: investigation of the infertile couple in the era of assisted reproductive technology: a time for reappraisal *Hum Reprod* 2000; 15: 2251- 7.
2. Mol BW, Collins JA, Burrows EA, van der Veen F, Bossuyt PM. Comparison of hysterosalpingography and laparoscopy in predicting fertility outcome. *Hum Reprod* 1999; 14: 1237-42.
3. Speroff L, Glass RH, Kase NG. Female Infertility. Speroff L, Glas RH, Kase NG. Clinical gynecologic endocrinology and infertility. Copyright Lippincott Williams & Wilkins, 1999; 1014.
4. Birmingham AI. Investigation of the infertile couple. American Fertility Society; 1992.
5. Rowe PJ, Comhaire FH, Hargreave TB, Mahmoud AMA. WHO manual for the standardized investigation of the infertile couple. Cambridge,UK:Cambridge University Press; 1993.
6. Favez JA, Mutie G, Schneider PJ. The diagnostic value of hysterosalpingography and laparoscopy in infertility investigation. *Int J Fertil* 1988; 33: 98- 101.
7. Cundiff G, Carr BR, Marshburn PB. Infertile couples with a normal hysterosalpingogram. Reproductive outcome and its relationship to clinical and laparoscopic findings. *J Reprod Med* 1995; 40: 19- 24.
8. Kalir T, Nezhat FR. Endometriosis and clues to the pathogenesis of ovarian cancer. *CME J Gynecol Oncol* 2003; 8: 52- 6.
9. Giudice LC, Kao LC. Endometriosis. *Lancet* 2004; 364(13): 1789- 99
10. Aeby TC, Huang T, Nakayama RT. The effect of peritoneal fluid from patients with endometriosis on human sperm function in vitro. *Am J Obstet Gynecol.* 1996; 174(6): 1779- 83.
11. Oral E, Arici A, Olive DL, Huszar G. Peritoneal fluid from women with moderate or severe endometriosis inhibits sperm motility: the role of seminal fluid components. *Fertil Steril.* 1996; 66(5): 787- 92.
12. Hooghe MT, Debrock S, Hill AJ, Meuleman C. Endometriosis and subfertility: Is the relationship resolved seminars in reprod. med 2003; 21(2): 243- 53.
13. Jacobson TZ, Barlow DH, Koninckx PR, Olive D, Farquhar C. Laparoscopic surgery for subfertility associated with endometriosis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2002;(4):CD001398. Review. Update in: *Cochrane Database Syst Rev.* 2010; (1): CD001398.
14. Perquin DAM.,Dörr PJ, Craen AJM and Helmerhorst FM. Routine use of hysterosalpingography prior to laparoscopy in the fertility workup a multicenter randomized controlled trial *Hum Reprod.* 2006; 21(5): 1227- 31.
15. Swart P, Mol BW, Van der Veen F, et al. The accuracy of hysterosalpingography in the diagnosis of tubal pathology: a metaanalysis *Fertil Sterile* 1995; 64: 486- 91.
16. Kudaiberdieva A, Kangedieva A. Prediction of laparoscopic surgery outcomes in tubal infertility *Aust N Z J Obstet Gynecol* 2005; 45: 460- 3.
17. Lavy Y, Lev-Sagie A, Holtzer H, Revel A, Hurwitz A. Should laparoscopy be a mandatory component of the infertility evaluation in infertile women with normal hysterosalpingogram or suspected unilateral distal tubal pathology. *J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2004; 114: 64- 8.