

İnfertil olgularda histerosalpingografi ve laparoskopi bulgularının karşılaştırılması



Hikmet HASSA (*), A. Başar TEKİN (**), Attila YILDIRIM (*),
Ömer T. YALÇIN (***), Sinan ÖZALP (*), Ramazan BAYIRLI (****)

ÖZET

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda infertilite nedeniyle 234 hastaya yapılan histerosalpingografi (HSG) ve Laparoskopi (L/S) bulguları retrospektif olarak değerlendirildi. Tubal açıklık ve uterin anomalileri yönünden HSG bulguları sırası ile hastaların % 76.1 ve % 92.3'ünde L/S bulgularıyla uyumlu idi. Laparoskopi bulgularıyla karşılaştırıldığında HSG ile yalancı negatif ve yalancı pozitif tubal açıklık oranları sırası ile % 44.7 ve % 13.4 olarak bulundu. L/S ile saptanan peritoneal ya da pelvik yapışıklıklar ve endometriozislerin hiçbiri HSG ile belirlenemezken, HSG de görülen uterin kavite anormalliklerinin çoğu L/S ile tanınmadı. İnfertil hastalarda uterin anormalliklerinin değerlendirilmesinde değerli bir yöntem olan HSG'nin tubal faktörün araştırılmasında yeterli olmadığı laparoskopinin ise tubal, tubo-peritoneal ve tubo-ovarian ilişkilerin değerlendirilmesinde güvenilir yöntem olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar kelimeler: Laparoskopi, histerosalpingografi, infertilite, tuba uterina

SUMMARY

Comparison of the findings of hysterosalpingography and laparoscopy performed for infertility

The findings of hysterosalpingography (HSG) and laparoscopy (L/S) performed for infertility in 234 patients in Osmangazi University, Faculty of Medicine Department of Gynecology and Obstetrics were evaluated retrospectively. Considering the tubal patency and uterin abnormality the findings of HSG were associated with the findings L/S in 76.1 % and 92.3 % of the patients respectively. When compared with the laparoscopic findings was found that. The rates of false negative and false positive tubal patency with HSG were 44 % and 13.4 % respectively. While none of the peritubal or pelvic adhesions and endometriosis which were seen during the L/S was diagnosed by HSG. It was not possible to define most of the abnormalities of the uterine cavity by L/S. It was concluded that HSG was a valuable method for evaluating the uterin abnormalities when used with L/S but it was not effective for searching tubal factors. L/S was the most reliable method for evaluating the tubal, peritoneal and ovarian factors infertile patients.

Key words: Laparoscopy, hysterosalpingography, infertility, tuba uterina

GİRİŞ

Primer ya da sekonder infertilite yakınması olan kadınların değerlendirilmesinde tubal faktörlerin araştırılması önemli bir yer tutar (1).

25-27 Mayıs 1995 tarihleri arasında Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi tarafından düzenlenen "XII. Jineko-patoloji Kongresi"nde sunulmuştur.

(*) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Prof. Dr.

(**) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Y. Doç. Dr.

(***) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Uz. Dr.

(****) Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Arş. Gör. Dr.

Günümüzde tubal faktörün araştırılmasında sadece tarihsel önemi olan insuflasyon hiç kullanılmazken ucuz, uygulaması kolay, tubal açıklık yanında uterin kavitenin de değerlendirildiği HSG'nin de bu konuda güvenilirliği tartışılmaktadır (1-3).

Buna karşın tubal açıklık yanında tubal fonksiyonu etkileyen peritubal adezyonlar ve endometriozis gibi peritoneal ve ovarian faktörlerinde değerlendirilebildiği tanısal ve gerekirse cerrahi girişimlerinde yapılabildiği operatif laparoskopiler her geçen gün daha yaygın kullanılmaktadır. Operatif laparoskopi hem tanısal

hem de o anda gerekli operasyon girişimi olanağı önemli bir ayrıcalık oluşturmaktadır (1,3-5). Bu çalışmada cerrahi ve anestezi riski yanında uterin kavitenin değerlendirilemediği laparoskopik bulgular ile aynı hastalarda uygulanan HSG bulguları karşılaştırılarak HSG'nin güvenilirliği araştırılmıştır.

MATERYEL ve METOD

Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda 1977 ile 1994 yılları arasında primer ya da sekonder infertilite yakınması nedeniyle HSG yapıldıktan sonra en geç 9 ay içinde laparoskopi ile değerlendirilen 234 vaka çalışmaya alındı.

HSG hastaların hepsinde adet bitiminden sonraki ilk 3 gün içinde suda çözünen 10-15 cc radyoopak bir madde (ürografen amp. % 76) kullanılarak fluoroskopik gözlem altında uygulandı. Hastalara uygulamadan 30 dakika önce parenteral spazmolitik, analjezik enjekte edildi. Sırtüstü pozisyonda servikse uygulanan Rubin kanülden kontrast madde uterus içine verildi. Servikal kanal ve uterin kavitenin yapısı gözlenirken ilk film, tubal yapılar belirlendiğinde ikinci film, peritoneal yayılımdan sonra ise 3. film çekildi. Tubal yapıların gözlenemediği durumlarda ikinci film maksimum 15 cc kontrast madde enjeksiyonu sonrası çekildi. Tubanın kısmen ya da tamamen dolduğu ancak erken ya da geç filmlerde serbest peritoneal yayılımın belirlenemediği durumlar distal blok, kontrast maddenin hiç geçmediği durumlar proksimal (kornual) blok olarak değerlendirildi. tubanın dolduğu ve serbest peritoneal yayılımın olduğu durumlar normal kabul edildi.

Tüm hastalara genel anestezi altında adet 20-27. günleri arasında laparoskopi yapıldı. Bu sırada tüm pelvik yapıların yanında tüplerin yapısı, görünümü, peritubal ve pelvik adezyonlar, fimbriaların görüntüsü peritoneal ve ovarian anormallikler araştırıldı. Servikse yerleştirilen rubin kanülünden verilen 10-20 cc % 0.5'lik metilen mavisi içeren serum fizyolojik (% 0.9 NaCl) ile tubal açıklık değerlendirildi. Metilen

mavisinin tubayı zorlamadan peritona geçtiği durumlar normal olarak kabul edilirken tüpün kısmen ya da tamamen dolduğu ancak peritona geçişin olmadığı ya da fimotik fimbrial uçtan sızıntı şeklinde geçişler distal blok, tüpün hiç dolmadığı durumlar ise proksimal (kornual) blok olarak değerlendirildi.

SONUÇLAR

Tablo 1'de gösterilen HSG ve L/S bulguları incelendiğinde HSG ile vakaların 149'unda (% 63.7), her iki tüpün de açık olduğu gözlenirken, 27'sinde unilateral 18'inde bilateral olmak üzere toplam 45 vakada (% 19.2) proksimal (kornual), 20'sinde unilateral, 10'unda bilateral olmak üzere toplam 30 vakada (% 12.8) distal tubal blok belirlendi. HSG ile vakaların hiçbirinde adezyon ya da endometriozise ait güvenilir bulgu saptanamadı.

L/S bulguları incelendiğinde 157 (% 67.0) vakada bilateral tubal açıklık gözlenirken 20'sinde unilateral 10'unda bilateral olmak üzere toplam 30 vakada (% 12.8) proksimal, 31'inde unilateral 16'sında ise bilateral olmak üzere toplam 47 vakada (% 20.1) distal blok belirlendi.

L/S sırasında unilateral ya da bilateral tubal açıklık belirlenen 208 vakanın 20'sinde bilateral tubal blok belirlenen 26 hastanın 11'inde olmak üzere toplam 31 (% 13.2) vakada tubal fonksiyonu ve fertilitiyi etkileyebilecek peritubal ya da pelvik adezyon saptandı. Yine L/S de ya da

Tablo 1. HSG ve L/S bulguları

Bulgular	HSG		L/S	
	Vaka sayısı	%	Vaka sayısı	%
İki tüp açık	149	63.7	157	67
Tek tüp kapalı				
Proksimal blok	27	11.5	20	8.5
Distal blok	20	8.5	27	13.2
İki tüp kapalı				
Proksimal blok	18	7.7	10	4.3
Distal blok	10	4.3	16	6.8
Toplam	234	100	234	100

Tablo 2. HSG ve L/S bulguları karşılaştırılması

HSG'de	Laparoskopik gözlemde tubal geçirgenlik						Toplam	
	İki tüp açık		Tek tüp açık		İki tüp kapalı		Sayı	%
tubal geçirgenlik	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%		
İki tüp açık	129	55.1	16	6.8	4	1.8	149	63.7
Tek tüp açık	18	7.7	28	12.0	1	0.4	47	20.1
İki tüp kapalı	10	4.2	7	3.0	21	9.0	38	16.2
Toplam	157	67.0	51	21.8	26	11.2	234	100.0

bilateral tubal açıklığı olan vakaların 8'inde bilateral tubal blok olanların ise 6'sında olmak üzere toplam 14 (% 5.9) hastada endometriozis görüldü. L/S'de proksimal blok olan 30 vakanın 5'inde (% 16.7), distal blok olan 47 vakanın ise 30 (% 63.8)'unda, peritubal ya da pelvik adezyon vardı.

Hastalarda HSG ve L/S bulguları karşılaştırıldığında (Tablo 2) HSG ile iki tüpün açık olduğu belirlenen 149 vakanın 129'unda bulgular L/S ile doğrulanırken diğer 20 vakanın 4'ünde proksimal 16'sında ise distal bölgede olmak üzere unilateral ya da bilateral tubal blok saptandı. HSG'de yalancı pozitif tubal açıklık oranı % 13.4 olarak hesaplandı.

HSG ile her iki tüpün kapalı olduğu belirlenen 38 vakanın 7'sinde unilateral 10'unda ise bilateral olmak üzere toplam 17'sinde L/S sırasında tubal açıklık saptandı. HSG'de yalancı negatif tubal açıklık oranı % 44.7 olarak hesaplandı. Bilateral tubal blok gözlenen bu 17 vakanın 12'sinde blok proksimal bölgede 5'inde ise distal bölgede idi. L/S ile unilateral ya da bilateral tubal blok olan ya da bilateral tubal açıklığı olan 178 hastada HSG ile aynı bulguların elde edildiği ve tubal açıklık için HSG'nin L/S ile % 76.1 oranında uyumlu sonuç verdiği gözlemlendi.

HSG ve L/S ile belirlenen uterin bulgular karşılaştırıldığında HSG ile uterin kavitede septum belirlenen 13 vakanın birinde L/S ile uterus bikornus olduğu, HSG ile uterin deviasyon olduğu düşünülen bir vakanın ve uterus uni-

kornus olduğu düşünülen 3 vakadan 2'sinin L/S ile uterus unikornus olduğu belirlendi. HSG ile normal olduğu düşünülen 2 ve uterus unikornus olduğu sonucuna varılan bir vakanın ise L/S sırasında hipoplazik uterus oldukları görüldü. 214'ü normal, 2'si uterin unikornus olmak üzere hem HSG hem de L/S ile aynı tanıya varılan 216 hasta olduğu gözönüne alındığında uterusun değerlendirilmesi yönünden iki yöntem arasında % 92.3 oranında bir uyum olduğu gözlemlendi.

TARTIŞMA

Normal fertilizasyon için tuba uterinanın lümeninin açık olması yanında fonksiyonunda normal olması gerekir. Bu nedenle infertilitesi olan kadınların % 20-40'ında karşımıza çıkan ve tubal faktör olarak adlandırılan tubal anormalliğin araştırılması şarttır (5,14-15). Tubal anormalliğin araştırılmasında yaygın olarak kullanılan HSG ve L/S karşılaştırıldığında ucuz kolay uygulanan HSG ile tubal açıklık yanında servikal kanal ve uterin kavitede değerlendirilmesine rağmen tubal fonksiyonu etkileyen adezyonların ve endometriozisin güvenilir olarak gösterilmesi olası değildir (3,5,17). Buna karşılık tubal açıklık yanında adezyonlar ve endometriozis gibi peritubal ve ovarian faktörlerinde değerlendirilebildiği L/S'nin anestezi ve cerrahi riski yanında uterin kavitenin değerlendirilmemesi gibi dezavantajları vardır (6-11).

Çalışmamızda L/S ile 37 vakada belirlenen adezyonlar ve 14 hastada gözlenen endometriozis HSG ile vakaların hiçbirinde güvenilir

olarak belirlenemedi. Bu hastalar sadece HSG ile araştırılmış olsalardı tubal fonksiyonu etkileyen bu anormalliklerin tanısı konulamayacaktı.

L/S yapılan vakaların hiçbirinde cerrahi ya da anesteziye bağlı komplikasyon gözlenmemesine karşılık uterusun serozal yüzeyini ilgilendiren anormallikler dışında uterin kaviteye ait sorunlar gözlenemedi. Vakalar sadece L/S ile araştırılmış olsaydı 12 vakada HSG ile saptanan uterin kaviteye ait septum gözden kaçmış olacaktı. Buna karşılık HSG ile normal olduğu düşünülen 2 hipoplastik uterus, uterin deviasyon olarak değerlendirilen bir uterus unikornis ve uterus septus olarak gözlenen bir uterus bikornus vakası ancak L/S ile belirlenebildi.

Bu nedenle uterin anomalilerin araştırılmasında bulgular birbiri ile % 92.3 oranında uyum gösterse de HSG ve L/S'nin birbirini tamamlayan yöntemler olduğu ve birin diğerinin yerine tek başına kullanılmasının yetersiz olduğu sonucuna varıldı.

Tubal faktörlerin araştırılmasında HSG ve L/S bulgularını karşılaştıran çalışmalarda, iki teknik arasında belirgin uyumsuzlukların gözlemlendiği bildirilmiştir (13,14). Tubal fonksiyonun direkt görüş altında değerlendirildiği L/S bulguları esas alındığında HSG ile yalancı negatif tubal açıklık oranı % 15.9 ile % 57.0 arasında bildirilmektedir (13-15). Çalışmamızda bu oran % 44.7 olarak bulundu. HSG de gözlenen yalancı negatif tubal tıkanıklığın en önemli nedeni olarak işlem sırasında oluşan kornual spazm suçlanmaktadır. Bunun yanında viskozitesi yüksek kontrast maddenin tuba ve diğer kısımlarında da yalancı blok yapabileceği ileri sürülmektedir.

Çalışmamızda HSG ile gözlenen yalancı blokların % 70.6'sının proksimal % 29.4'ünün distal kısmında olması yanında L/S ile bu vakaların 15'inde adezyon ya da endometriozisin gözlenmemesi, kornual bloklarda spazmın önemli bir neden olabileceği düşündürmektedir. HSG ile gözlenen yalancı pozitif tubal açıklık oranı ise % 6.4 ile % 27.3 arasında bildirilmektedir (3,4,13-15). Çalışmamızda % 13.4 oranında sap-

tanan bu sorunun birkaç nedene bağlı gelişebileceği ileri sürülmektedir. Bunlardan iki HSG sonrası işleme bağlı gelişen inflamasyon ve granülomlar sonucu oluşan tubal bloklardır.

İkinci bir neden ise açık olan fimbrial uçtan geçen radyoopak maddenin adezyonlar arasındaki keseciklere yayılarak yalancı peritoneal yayılım izlenimi vermesidir. Çalışmamızda HSG sonrası hiçbir vakada klinik olarak pelvik inflamatuvar hastalık gelişmemesine rağmen yalancı pozitif tubal açıklığı olanların L/S ile % 80'inde distal % 20'sinde ise proksimal tubal blok gözlenmesi ve vakaların % 80'inde belirgin adezyonların saptanması ikinci görüşü desteklemektedir.

Bu farklılıklara karşın tubal açıklığın değerlendirilmesinde HSG bulgularının % 59.3'ü ile % 74.0 oranında L/S bulguları ile uyum gösterdiği bildirilmektedir (12,16). Çalışmamızda da bu uyum % 76.1 oranında gözlemlendi. Buna rağmen tubal faktörün araştırılmasında L/S'nin HSG'ye göre belirgin üstünlüğü olan daha güvenilir bir yöntem olduğu düşünüldü.

Sonuç olarak servikal kanal ve uterus kavitesinin araştırıldığı ucuz ve kolay uygulanan ve daha az invazif olan HSG, L/S ile birlikte kullanıldığında uterin anomalilerin belirlenmesinde değerli bir yöntem olarak görülürken tubal faktörün araştırılmasında yetersiz kalmaktadır. L/S ise uterusun serozal yüzü yanında fertilitiyi etkileyen tubal, peritoneal ve ovarian faktörlerin değerlendirilmesi için günümüzde tartışmasız en güvenilir yöntemdir. Özellikle L/S sırasında bu faktörlerin düzeltilmesi amacıyla operatif girişimlerin de yapılabilmesi L/S'yi her geçen gün daha popüler hale getirmektedir.

KAYNAKLAR

1. Hassa H. İnfertilitede laparoskopi. Hassa H (ed). Jinekolojide laparoskopi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Basımevi, 1987.
2. Hassa H. İnfertilitede laparoskopi. Yıldırım M (ed). Klinik Jinekoloji. Ankara Güner Matbaası Basımevi, 1992.
3. Hassa H, Karacadağ O. İnfertil olgularda tubal faktörün histerosalpingografik bulgularla karşılaştırılması. Anadolu Tıp Derg, 1981; > 3:405.

4. Hassa H, Özalp S, Karacadağ O. Laparoskopik gözlem ile tetkik ve tedavileri yönlendirilen infertil olgulardaki gebelik hızları. Zeynep Kamil Tıp Bülteni, 1987; 19:585.
5. Hasas H, Özalp S, Karacadağ O. Kliniğimizde takip edilen infertil olguların değerlendirilmesi. Zeynep Kamil Tıp Bülteni, 1987; 19:645.
6. Esener İ, Üner M, Hoşgör O. İnfertilitede laparoskopi. Akdeniz Üniv Tıp Fak Derg 1988; 2:113.
7. Kadanalı S, Demir N, Önvural A. Tubal ve peritoneal faktörün değerlendirilmesinde diagnostik laparoskopinin rolü. Jinekoloji ve Obstetrik Derg 1990; 4:34.
8. Ülgenalp İ, Pabuçcu R, Yergök YZ. Jinekolojide diagnostik laparoskopinin değeri ve GATA Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda infertil olguların laparoskopik değerlendirilmesi. Jinekoloji ve Obstetrik Derg 1990; 4:229.
9. Corson SL. Use laparoscope in the infertile patient. Fertil Steril 1979; 4:359.

10. Karacadağ O, Hassa H, Varol R. İnfertilitede servikal, endometrial ve ovarial faktörün araştırılması ve değerlendirilmesi. Anadolu Tıp Derg 1981; 3:391.
11. Marik JJ. Role of pelvic endoscopy in infertility. Clin Obstet Gynecol 1979; 1:121.
12. Music CR. Infertility laparoscopy in perspective: Review of five hundred cases. Am J Obstet Gynecol 1982; 143:293.
13. Hutchins CJ. Laparoscopy and hysterosalpingography in the assessment of tubal patency. Obstet Gynecol 1977; 3:325.
14. Rice JP, London SN, Olive DN. Reevaluation hysterosalpingography in infertility investigation. Obstet Gynecol 1986; 67:718.
15. El-minawi ME, Hadi MA, İbrahim AA. Comparative evaluation of tubal patency. Obstet Gynecol 1978; 51:29.
16. Yıldırım A. Jinekolojide endokrinoloji. Özer A (ed). Kadın Hastalıkları ve Doğum, Ünite 16, Eskişehir, 1993.
17. Nickerson CW. Infertility and uterine contour. Am J Obstet Gynecol 1977; 129:268.

Alındığı tarih: 16 Ekim 1995

Yazışma adresi: Y. Doç. Dr. A. Başar Tekin, Üniversiteler Koop. Gültepe Mah. Seyitgazi Yolu, E-104 26040-Eskişehir

VIDEO-ENDOSKOPIK CERRAHİ KONGRELERİ (Ocak - Haziran 1996)

Ocak 18-19, 1996 Paris-France

Actualite en Chirurgie Laparoscopique Formation Europeenne Post Universitaire

Tel: (331) 48 02 61 80 Fax: (331) 48 02 61 61

Şubat 22-24, 1996 Barcelona-Spain

5th European Congress of Video Surgery European Association of Video Surgery

Tel: (343) 431 96 66 Fax: (343) 421 99 42

Şubat 23-24, 1996 Caucan-Mexique

2nd International Video Festival Society of Laparoendoscopic Surgeon

Tel: (800) 446 26 59 Fax: (800) 667 41 23

Mart 14-17, 1996 Philadelphia-USA

5th World Congress of Endoscopic Surgery - SAGES 1996 Problem Solving in Endoscopic Surgery

Tel: (310) 314 24 04 Fax: (310) 314 25 85

Nisan 1-2, 1996 Deauville-France

4ème Congrès Francophone de Coelio-Chirurgie

Tel: 31 06 44 95 Fax: 31 06 48 45

Mayıs 30-31, 1996 Moravia-Czech Rebutic

Second International Coference of Czech and Moravian Club of Invasive Endoscopy

Tel: (425) 32 11 14 Fax: (425) 45 21 10 82

Haziran 23-26, 1996 Trondheim, Norway

Fourth International Congress of the European Association for Endoscopic Surgery

Tel: (47 22) 56 29 40 Fax: (47 22) 56 05 41