

## İnfertilitede Transvajinal Hidrolaparoskopi

Sevilay YAVUZ DOĞU<sup>1</sup>

### GİRİŞ

Transvajinal hidrolaparoskopi (THL); jinekolojik muayenesi, vajinal ultrasonu normal olduğu doğrulanan, en az bir yıldır gebe kalmaya çalışan ve belirgin pelvik patolojisi olmayan kadınlarda periton boşluğunu görüntüleme için kullanılan minimal invaziv bir yöntem olarak bilinmektedir. (Gordts ve ark, diğerleri, 1998, Campo ve diğerleri 2002, Watrelot ve diğerleri, 2003, Tanos ve diğerleri, 2005) Laparoskopiyeye ve histerosalpingografiye alternatif bir prosedürdür. Bu prosedürde, vajenden douglas pouch'a bir trokar geçirilir ve trokar kılıfından uterus, overler, fallop tüpleri ve peritonun incelenmesine imkan sağlayan bir optik yerleştirilir. Karından herhangi bir kesi gerektirmemektedir. Başka işlemlerle örneğin; salpingoskopi, mikrosalpingoskopi, kromopertübasyon ve histeroskopi gibi tekniklerle birlikte gerçekleştirilebilmektedir. Dr Antoine Watrelot bu tekniklerin kombine şekilde kullanılmasına fertiloskopi adını vermiştir (1). Transvajinal hidrolaparoskopide ek olarak tubal açıklığın yanında

tubal mukozanında değerlendirilmesine imkan sağlamaktadır. Vajinal trokar, tüplerin eksenine paralel olarak yerleştirildiği için optik skop tüp lümenine daha kolay girer ve mukozanın daha kolay incelenmesine olanak sağlar (2).

Transvajinal hidrolaparoskopi; Amerika'da, Avrupa ve Çin'de olduğu kadar benimsenmemiştir. Bunun sebebinin prosedür hakkında farklılık eksikliğinin olması ve potansiyel tıbbi uygulama hatası davalarına yol açabilecek rektal yaralanma endişesi olduğu düşünülmektedir.

### Uygulama Tekniği

Tercihe göre ofis ortamında ya da ameliyathanede yapılabilmektedir. Ofis ortamında yapılacak ise lokal anestezi uygulanır. Daha sonra serviks 8 hizasından tenekulum ile tutulur. Serviksin 1 cm altından verres iğnesi sokularak douglasa girilir (Resim 1). Rektum yaralanmasını en aza indirmek için verres iğnesini spekulumun arka parçasına paralel ve yukarıya doğru yerleştirmek uygun olacaktır.

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sultangazi Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, dr.sevilayyavuz@hotmail.com, ORCID iD: 0000-0001-6785-2089

miş. 23 infertil kadın rastgele gruplara ayrılmış. Histereskopi + kromopertübasyon + THL birlikteliği ortalama  $33 \pm 8$  dakika, HSG işleminin ise ortalama  $13 \pm 3$  dakika sürdüğü saptanmış. HSG prosedürü uygulanan katılımcılarda, ofis ortamında histereskopi ve kromopertübasyon ile THL uygulananlara göre daha fazla ağrı bildirilmiştir. Tubal açıklığın değerlendirilmesindeki doğrulukla ilgili olarak, HSG bulguları ile THL uygulanan grup arasında %95,5'lik bir uyum sağlanmış. Bununla birlikte, uterus anormalliklerini değerlendirirken, THL uygulanan grupta tek başına HSG uygulanan gruba göre daha sık olarak uterus bozukluklarının teşhis edilebildiği görülmüş. Örneğin, birkaç endometrial polip ve endometriozis vakası HSG tarafından keşfedilmemiş olup THL, histeroskop ve kromopertübasyon birlikteliği uygulandığında tespit edilebilmiştir. Dolayısıyla; THL, histereskopi ve kromopertübasyonun kombinasyonunun gerçekleştirilmesi HSG'den daha uzun sürse de, daha fazla pelvik anormalliği ortaya çıkarma ve işlem sonrası ağrı raporlarını da azaltma yeteneği sayesinde infertilitenin araştırılması için uygun bir alternatif haline getirmiştir (11).

## Transvajinal hidrolaparoskopi

### Riskleri

- » Kanama
- » Rektal yaralanma
- » Periton boşluğuna girememe (5)

### Dezavantajları

- » Görme alanının sınırlı olması (12)
- » Şiddetli pelvik adezyonlar ve ciddi endometriozis vakalarına yaklaşımın sınırlı ve daha zor olması

### Avantajları

- » Abdominal insizyon gerektirmemesi, hastalara kozmetik açıdan daha çekici gelmektedir
- » Tubal açıklığı değerlendirmede HSG'nin aksine tubal mukozanın doğrudan incelenmesine olanak sağlar

- » Adezyonların açılması , hafif endometriozis olan vakalarda ve over kaynaklı bazı işlemlerin uygulanmasında faydalı olduğu görülmüştür.
- » Poliklinik ortamında lokal anestezi ile yapılabilir.
- » HSG ye göre daha az ağrı rapor edilmiştir.
- » Ayrıca Dr Watrelot tarafından histereskopi ile birleştirilerek kombine şekilde de uygulanabileceği belirtilmiştir(1) .

## SONUÇ

Çoğunlukla Avrupa ve Çin deneyimlerine bakıldığında, transvajinal hidrolaparoskopin (THL) infertil hastalarda tubal açıklık ve pelvik patolojinin değerlendirilmesinde HSG ve laparoskopiyeye nispeten güvenli bir alternatif gibi görüldüğünü söyleyebiliriz.

## KAYNAKLAR

1. Brosens I, Campo R, Gordts S. Office hydrolaparoscopy for the diagnosis of endometriosis and tubal infertility. *Curr Opin Obstet Gynecol.* 11: 371–377, 1999. August Review
2. Transvaginal hydrolaparoscopy for infertility investigation and diagnosis of chronic pelvic pain [OBGYN.net website]. Available at: [http://www.obgyn.net/women/women.asp?page=/hysteroscopy/articles/gortz\\_int](http://www.obgyn.net/women/women.asp?page=/hysteroscopy/articles/gortz_int) Accessed February 28, 2011
3. Gordts S, Campo R, Rombauts L, et al. Transvaginal hydrolaparoscopy as an outpatient procedure for infertility investigation. *Hum Reprod.* 1998. January; 13(1): 99–103 [PubMed] [Google Scholar]
4. Watrelot A, Dreyfus JM, Andine JP. Fertiloscopy: anatomico-technical basis and indications. *Ref Gynecol Obstet.* 1999; 6: 47–52 [Google Scholar]
5. Watrelot A, Dreyfus JM, Andine JP. Evaluation of the performance of fertiloscopy in 160 consecutive infertile patients with no obvious pathology. *Hum Reprod.* 14: 707–711, 1999. March [PubMed] [Google Scholar]
6. Papaioannou S, Afnan M, Jafettas J. Tubal assessment tests: still have not found what we are looking for. *Reprod Biomed Online.* 15(4): 376–82, 2007. October Review [PubMed] [Google Scholar]
7. James M. Synopsis of adverse events when using the fertiloscope. *Fertility Focus, Ltd;* September 2008. <http://www.fertility-focus.com/images/memberstuff/SYNOPSIS.pdf> Accessed February 28, 2011
8. Hu XL, Xu HL, Wang DN, et al. Application of fertilos-

- copy in infertile women. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi*. 2005. December; 40(12): 840–843 Chinese [PubMed] [Google Scholar]
9. Watrelot A, Nisolle M, Chelli H, et al.; International Group for Fertiloscopy Evaluation Is laparoscopy still the gold standard in infertility assessment? A comparison of fertiloscopy versus laparoscopy in infertility. Results of an international multicentre prospective trial: the 'FLY' (Fertiloscopy-Laparoscopy) study. *Hum Reprod*. 18(4): 834–839, 2003. April [PubMed] [Google Scholar]
  10. Deniz Balsak, Fatma Uysal, Salih Sadık, Ahmet Güler, Sivekar Tınar, Omür Taşkın Comparison of hysterosalpingography and transvaginal hydrolaparoscopy in patients with tubal factor infertility: a prospective cohort study
  11. Cicinelli E, Matteo M, Causio F, et al. Tolerability of the mini-panendoscopic approach (transvaginal hydrolaparoscopy and minihysteroscopy) versus hysterosalpingography in an outpatient infertility investigation. *Fertil Steril*. 76(5): 1048–1051, 2001. November [PubMed] [Google Scholar]
  12. Watrelot A. Place of transvaginal fertiloscopy in the management of tubal factor disease. *Reprod Biomed Online*. 2007. March; 35(3): 281–281 Epub 2007 Feb 23. French [PubMed] [Google Scholar]
  13. Ezedinma NA, Phelps JY. Transvaginal hydrolaparoscopy. *JSLs*. 2012 Jul-Sep;16(3):461-5. doi: 10.4293/108680812X13462882736295.PMID: 23318074
  14. Deniz Balsak, Histerosalpingografide tubal kapalılık izlenen infertil hastaların transvaginal hidrolaparoskopi ve ofis histeroskopi ile değerlendirilmesi , uzmanlık tezi, 2008