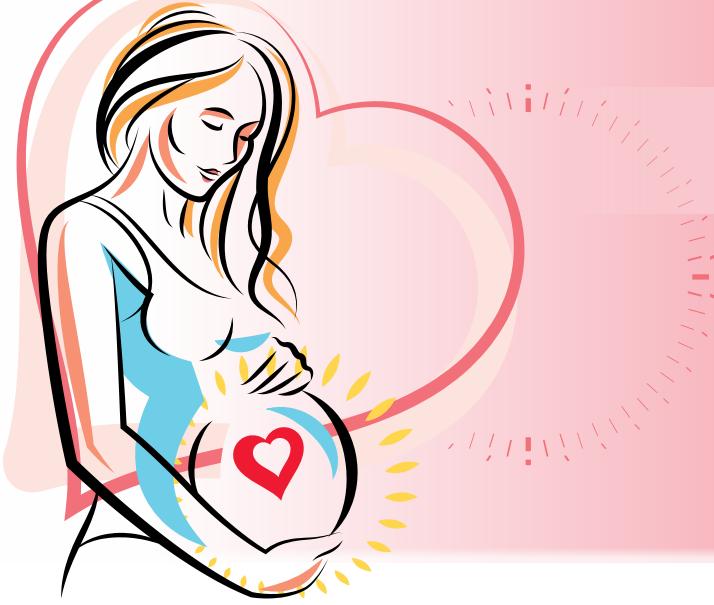


JİNEKOLOJİK ENDOSKOPI



Fazlı DEMİRTÜRK¹

Tugay SANDALCI²

GİRİŞ

Endoskopi ince bir kamera kullanarak iç organları ve önündeki boşluğu görmek için uygulanan bir prosedürdür. İlk tıbbi endoskopi işleminin yapılması 100 yıl öncesine dayanmaktadır. Ancak bu işlem son yıllarda tam olarak anlaşılmıştır. Jinekolojide endoskoplar teşhis amacıyla direkt olarak periton kavitesini (laparoskopi) veya uterus içini (histeroskopi) görmek için kullanılırlar.

Uygun kullanıldığında endoskopik cerrahi ağrı azalması, kozmetik iyileşme, düşük maliyet ve erken iyileşme dönemi gibi avantajlar sağlar. Jinekolojik endoskopi yöntemlerinin avantajları, dezavantajları, komplikasyonları ve çeşitleri bu bölümde özetlendirilmiştir.

LAPAROSKOPI

Operatif laparoskopi 1970'lerde geliştirildi, 1980'lerde ise ilk defa endometriozis tedavisi için elektrik ve lazer uygulamalarının kullanılması etkili oldu. Günümüzde ektopik gebelik ve overyan kistektomi gibi adneksiyal patolojiler, myomektomi ve histerektomi gibi uterin cerrahiler, retropubik uteropeksi ve sacral kolposüspansiyon gibi pelvik tabanın yeniden yapı-

landırılması işlemleri laparoskopi tekniği ile yapılabilmektedir (1).



ŞEKİL 1: Laparoskopi Seti (Prof. Dr. Fazlı DEMİRTÜRK'ÜN arşivinden alınmıştır).

Tanısal (Diagnostik) Laparoskopi

Laparoskopinin lensi periton kavite görüntülerini geniş açıdan ve büyütürken gösterecek şekilde yerleştirilir. Laparoskopi endometriyozis ve adezyon tanısı için standart metottur. Çünkü hiçbir görüntüleme tekniği aynı sensitivite ve spesifiteyi sağlamaz. Laparoskopide bazı kısıtlamalar vardır. Ameliyat alanı kısıtlanabilir, yumuşak dokular, intramural myomlar veya içi boş

¹ Prof. Dr. Fazlı DEMİRTÜRK, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD. fazlimd@yahoo.com

² Asist. Dr. Tugay SANDALCI, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD. tugaysandalci@hotmail.com



Distansiyon Medyumları:

- ◆ Karbondioksit: Kanda oldukça çözünen bir gazdır. Bu nedenle emboli oluşsa bile nadiren klinik önem taşır. Çok nadiren CO2 embolisi operasyon esnasında önemli morbidite ve hatta ölüme yol açmaktadır.
- ◆ Dekstran 70
- ◆ Düşük viskoziteli sıvılar: %1.5 Glisin ve %3 Sorbitol, %5 Mannitol ucuz, elektrokoter ile kullanılabilir olduklarından ve büyük torbalarda alınabildiklerinden en sık kullanılan medyumlardır. Bu ajanlarla operatif histeroskopi uygulamadan önce bazal elektrolit değerleri belirlenmeli, kardiyopulmoner hastalığı olan kadınlar dikkatlice değerlendirilmelidir. Ameliyathanede medyumun infüzyonu ve geri gelen kısmın toplanması kapalı bir sistemde yapılarak absorbe edilen miktar doğru şekilde ölçülebilmelidir. Yeterli distansiyon için gerekli en düşük intrauterin basınçla operasyon tamamlanmaya çalışılmalı ve bu düzey ortalama arteriyel basıncın altında tutulmaya çalışılmalıdır.

Perforasyon: Perforasyon serviksin dilatasyonu veya histeroskopik işlem uygulanırken oluşabilmektedir. Perforasyon serviksin dilatasyonu sırasında oluştuğunda işleme son verilmelidir. Laparoskop ile uterusun hasarı kolay saptanır. Fakat mekanik barsak üreter ve mesane yaralanmalarını saptamak zordur ve çoğu zaman laparoskopi yetersiz kalır. Takip önerilecekse hastaya durum anlatılmalı ateş, artan ağrı, bulantı ve kusma varlığında bildirilmesi söylenmelidir.

Kanama: Histeroskopi esnasında veya sonrasında oluşan kanama, myometriumda veya pelvisteki diğer damarlarda travma sonucu oluşmaktadır. Derin rezeksiyon gerektiren operasyonlar planlandığında operasyondan önce otolog kan temin edilmelidir. Rezektoskopik işlemler sırasında kanama olduğu takdirde top elektrod kullanılarak damar koterize edilebilir. Kanama dilüe vazopressin enjeksiyonu ile ya da kaviteye 30 ml foley katarer balonu yerleştirilerek durdurulabilir.

Termal Travma: Barsak veya üreterde oluşak termal harabiyetin tanısı zor konulur (24).

Özet

Histeroskopinin gelişimi genel olarak jinekolojide minimal invaziv yöntemlere ihtiyaç duyulması ile birlikte ilerlemiştir. Histeroskopi teleskop mantığında bir alet ile uterin kavite içini görüntülemeye ve patolojilerin onarımında kullanılan bir yöntemdir. Histeroskopi diagnostik veya operatif olarak yapılabilmektedir. Bu işlem septat uterus, uterin sineşiler, uterin polipler, sterilizasyon ve endometriyal ablasyon gibi durumlarda kullanılır. Anormal uterin kanamalar körlemesine küretajdan ziyade en ayrıntılı olarak histeroskopi ile değerlendirilebilir (25).

KAYNAKLAR

1. **Berek&Novak Jinekoloji**, Jinekolojik Endoskopi(Laparoskopi) Malcolm G. Munro, Andrew I. Brill, William H.Parker, 2017; 749-785.**Nezhat C, Hood J, Winer et al.** Video laparoscopy and laser laparoscopy in gynecology.Br. Hosp Med 1987;38:219-224.
2. **Stovall TG, Ling FW, Gray LA.** Single-dose metotrexate for treatment of ectopic pregnancy.Obstet Gynecol 1991;77:754-757.
3. **Ellstrom M,Ferraz-Nunes J, Hahlin M, et al..** randomized trial with cost-consequence analysis after laparoscopic and abdominal hysterectomy.Obstet Gynecol 1998;91:30-34.
4. **Bhiwandiwalla PP,Mumford SD, Feldblum PJ..** comparison of different laparoscopic sterilization occlusion techniques in 24,439 procedures. Am. Obstet Gynecol 1982;144:319-331.
5. **American Collage of Obstetricians and Gynecologists.ACOG** Practise Bulletin No.94:medical management of ectopic pregnancy.Obstet Gynecol 2008;111:1479-1185.
6. **Parker WH, Levine RL, Howard FM, et al.**A multicenter study of laparoscopic management of selected cystic adnexal masses in postmenopausal women.J Am Coll Surg 1994;179:733-737.
7. **Jin C,Hu Y, Chen XC, et al.**Laparoscopic versus open myomectomy. a meta-analysis of randomized controlled trials.Eur. Obstet Gynecol Reprod Biol 2009;145:14-21.
8. **Munro MG,Parker WH.**A classification system for laparoscopic hysterectomy.Obstet and Gynecol 1993;82:624-629.
9. **Chapron C,Dubuisson JB.** Management of deep endometriosis. Amn. Y Acad Sci 2001;943:276-280.
10. **Tozzi R,Malur S, Koehler C, et al.**Analysis of morbidity patients with endometrial cancer. is there. commit-



- ment to offer laparoscopy *Gncenol Oncol* 2005;97:4-9
11. **Slim K, Vicaut E, Launay-Savary MV, et al.** Updated systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials on the role of mechanical bowel preparation before colorectal surgery. *Ann Surg* 2009;249:203-209.
12. **Nezhat F, Brill AL, Nezhat CH, et al.** Laparoscopic appraisal of the anatomic relationship of the umbilicus to the aortic bifurcation. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 1998;5:135-140.
13. **Pickett SD, Roderwald KJ, Billow MR, et al.** Avoiding major vessel injury during laparoscopic instrument insertion. *Obstet Gynecol Clin. North Am* 2010;37:387-397.
14. **Fader AN, Rojas-Espaillet L, Ibeanu O, et al.** Laparoscopic single-site surgery (LESS) in gynecology; a multi-institutional evaluation. *Am. Obstet Gynecol* 2010;203:501e1-e6
15. **Palomba S, Zupi E, Falbo A, et al.** New tool for gasless laparoscopic myomectomy: a multicenter-controlled study. *Fertil Steril* 2010;94:1090-1096.
16. **Munro MG, FuYS.** Loop electrosurgical excision with laparoscopic electrode and carbon dioxide laser vaporization: comparison of thermal injury characteristic in the rat uterine horn. *Am. Obstet Gynecol* 1995;172:1257-1262
17. **Bard PA, Chen L.** Subcutaneous emphysema associated with laparoscopy. *Anesth Analg* 1990;71:101-102.
18. **Gomel V, James.** Intraoperative management of ureteral injury during operative laparoscopy. *Fertil Steril* 1991;55:416-419
19. **Up to Date,** Overview of Gynecologic Laparoscopic Surgery; Care after gynecologic surgery.
20. **Berek & Novak Jinekoloji,** Jinekolojik Endoskopi (Histeroskopi) Malcolm G. Munro, Andrew I. Brill, William H. Parker, 2017; 785-802. **Makrakis, Hassiakos D, Stathis D, et al.** Hysteroscopy in women with implantation failures after in vitro fertilization: findings and effect on subsequent pregnancy rates. *Minim Invasive Gynecol* 2009;16:181-187.
21. **Stamatellos I, Apostolides A, Stamatopoulos P, et al.** Pregnancy rates after hysteroscopic polypectomy depending on the size or number of the polyps. *Arch Gynecol Obstet* 2008;277:395-399.
22. **Schlaff WD, Hurst BS.** Preoperative sonographic measurement of endometrial pattern predicts outcome of surgical repair in patients with severe Asherman's syndrome. *Fertil Steril*, 1995;63:410-413.
23. **Cooper NA, Khan KS, et al.** Vaginoscopic approach to outpatient hysteroscopy; a systematic review of the effect on pain. *BJOG* 2010;117:532-539.
24. **Overton C, Hargraves J, Maresh M.** national survey of the complication of endometrial destruction for menstrual disorders. the MISTLETOE study. Minimally invasive surgical techniques laser. *Endo Thermal or endoresection. Br. Obstet Gynecol* 1997;104:1351-1359.
25. **Up to Date,** Overview of Hysteroscopy.