

# Bölüm 34

## ENDOMETRİOZİS VE ENDOMETRİOMALARIN CERRAHİ TEDAVİSİ

Prof. Dr. Bülent BERKER  
Uzm. Dr. Müzeyyen DURAN

Diagnostik laparoskopinin infertilitede rutin kullanımı halen tartışma konusudur. Eldeki kanıtlar minimal ve orta düzey endometriozisin cerrahi tedavisinin spontan gebelik oranlarını artırdığını göstermektedir. Operatif laparoskopinin IUI tedavisi önce ya da sonra yapılması ise tartışımlıdır. Diagnostik laparoskop HSG de bilateral anomali saptanan hastalarda endikedir. Diagnostik laparoskop ile bilateral tubal patolojinin dışlanması IVF tedavisine yönlenmenin önüne geçer. IVF tedavisi öncesi ultrasonla görülen hidrosalpinksin laparoskopik eksizyonu IVF ile oluşan gebelik oranını artırıldığından endikedir. Küçük asemptomatik endometriotik kistler non randomize kanıtlara dayanarak IVF öncesi tedavi gerektirmez. Evre 1-2 endometriozis şüphesi olan infertil kadınlarında klonifen, gondotropin ya da IVF-ET tedavisi önermeden önce laparoskopi yapıp yapmama konusunda hastanın yaşı, infertilite süresi, aile öyküsü ve pelvik ağrı gibi faktörler dikkate alınarak bir karar verilmelidir. Evre 3-4 endometriozisle ilişkili infertilitesi olan kadınlarında laparoskopi veya laparotomi ile cerrahi yaklaşımında bulunulacağsa bunun konservatif olması esastır. Konservatif cerrahi sonrasında gebelik elde edilemeyen veya ileri yaşta olan evre 3-4 endometriozisli kadınlarında IVF-ET etkili ve doğru olan yaklaşımdır. Bu bölüm endometriozisle ilişkili infertil olguların yönetimiyle ilgili tüm yaklaşımları bünyesinde barındırması ve bölüm yazının deneiyimleri nedeniyle endoskopioyle ve ART ile uğraşan tüm klinisyenlerin okuması tavsiye edilen bilgiler içermektedir. **Editorial**

### Giriş

Endometriozisli hastalar karşımıza genel olarak pelvik ağrı, infertilite ya da endometrioma ile çıkmaktadırlar. Persiste eden endometriomaların çırkarılması ya da başka bir pelvik patoloji için cerrahi endikasyonu olabilir. Cerrahi ya da medikal tedavi, endometriozise bağlı pelvik ağrının tedavisinde etkilidir ancak infertil olgularda endometriozisin tedavisi bazı kompleks klinik soruların ortaya çıkmasına neden olmaktadır.

### IVF öncesi Tanısal Laparoskopi Gerekli midir?

Yakın zamana kadar, 1993 Dünya Sağlık Örgütü guidelineleri ve 1992 Amerikan Fertilite Derneği göre kadın fertilitesinin araştırılmasında laparoskopi kesin tanı prosedürü idi (Rowe ve ark., 1993). Ancak günümüzdeki mevcut fertilitе pratığında, tanısal laparoskopinin yeri tartışmalıdır.

Tuboperitoneal infertilitenin tanısında halen laparoskopi altın standart yöntem olarak düşünülmeye rağmen, günlük klinik практиk alternatif tanısal yöntemlerin kullanımının (HSG, Serum kalmıda ab tarama test) etkinliği de araştırılmaktadır (Mol ve ark. 2001). Anormal HSG li vakalarda tanısal laparoskopi önemlidir (Perquin ve ark. 2006). Bu tanısal yöntemleri ve önerileri kullanarak eldeki kanıtlara göre IVF en uygun ve başarılı tedavi yöntemi seçeneği ise, tüm vakalarda diagnostik laparoskopiden kaçınılabileceği tartışılabilir. Ancak,

Evre 3-4 endometriozisi olan ve daha önce bir ya da daha fazla infertilite operasyonu geçirmiş olan infertil kadınlarında IVF-ET diğer infertilite operasyonlarından daha iyi bir seçenektedir. Cerrahi tedaviyi takiben IVF-ET uygulaması ile direkt IVF-ET uygulamasının gebelik sonuçlarını karşılaştırın yeteri kadar güçlü prospektif randomize çalışma bulunmamaktadır. Orta-ciddi düzeyde endometriozisi olan hastalarda, ilk cerrahi uygulaması fertiliteyi sağlamıyorsa IVF-ET etkili bir alternatiftir. Sonuçta, endometriozis ilişkili infertilitede, cerrahi uygulama ile birlikte IVF-ET tedavisinin gebelik sonuçları üzerine etkilerini değerlendirmek için henüz çok az veri mevcuttur.

## Öneriler

- Endometriozis ilişkili infertilite tedavisi ile ilgili çok az sayıda RKÇ mevcuttur
- Yönetim planı oluşturulurken hasta yaşı, infertilite süresi, aile öyküsü, pelvik ağrı ve endometriozisin derecesi dikkate alınmalıdır.
- Bir nedenle laparoskopı yapılacak zaman görenen endometriozis odaklarının güvenli ablasyonu ya da eksizyonunun da yapılacak hesaba katılmalıdır.
- Evre 1-2 endometriozis ve ilişkili infertilitesi olan genç hastalarda ekspektan yaklaşım, ya da laparoskopı sonrası süperovulasyon/IUI düşünlenebilir.
- 35 yaşında veya daha yaşlı olan hastalar, SO/IUI ya da IVF-ET ile tedavi edilmelidir.
- Evre 3-4 endometriozis ile ilişkili infertilitesi olan kadınlarında laparoskopı veya laparotomi ile cerrahi yaklaşımında bulunulacaksa bunun konservatif olması esastır.
- Konservatif cerrahi sonrasında gebelik elde edilemeyen veya ileri yaşta olan evre 3-4 endometriozisli kadınlarında IVF-ET etkili ve doğru olan yaklaşımdır.

## Kaynaklar

1. Adamson GD, Hurd SJ, Pasta DJ, Rodriguez BD. Laparoscopic endometriosis treatment: is it better? *Fertil Steril* 1993;59:35–44.
2. Badawi IA, Fluker MR, Bebbington MW. Diagnostic laparoscopy in infertile women with normal hysterosalpingograms. *J Reprod Med* 1999;44:953–957.
3. Barnhart K, Dunsmoor-Su R, Coutifaris C. Effect of endometriosis on in vitro fertilization. *Fertil Steril* 2002;77:1148–1155.
4. Bayram N, van Wely M, Kaaijk EM, Bossuyt PMM, van der Veen F. Using an electrocautery strategy or recombinant follicle stimulating hormone to induce ovulation in polycystic ovary syndrome: randomized controlled trial. *BMJ* 2004;328:192.
5. Beretta P, Franchi M, Ghezzi F, Busacca M, Zupi E, Bolis P. Randomized clinical trial of two laparoscopic treatments of endometriomas: cystectomy versus drainage and coagulation. *Fertil Steril* 1998;70:1176–1180.
6. Chapron C, Vercellini P, Barakat H, Vieira M, Dubuisson JB. Management of ovarian endometriomas. *Hum Reprod Update* 2002;8:6–7.
7. Chuang JT, Hewett WJ, Hreshchysyn M. Death after hysterosalpingography in choriocarcinoma with pelvic abscess. Report of a patient. *Obstet Gynecol* 1971;37:543–545.
8. Collins A, Burrows EA, Willan AR. The prognosis for live birth among untreated infertile couples. *Fertil Steril* 1995;64:22–28.
9. Dechaud H, Daures JP, Arnal F, Humeau C, Hedon B. Does previous salpingectomy improve implantation and pregnancy rates in patients with severe tubal factor infertility who are undergoing in vitro fertilization? A pilot prospective randomized study. *Fertil Steril* 1998; 69:1020–1025.
10. De Hondt A, Meuleman C, Tomassetti C, Peeraer K, D’Hooghe TM. Endometriosis and assisted reproduction: the role for reproductive surgery? *Curr Opin Obstet Gynecol* 2006;18:374–379.
11. Erel CT, Senturk LM. Is laparoscopy necessary before assisted reproductive technology? *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005;17:243–248.
12. Farquhar C, Lilford RJ, Marjoribanks J, Vandekerckhove P. Laparoscopic drilling by diathermy or laser for ovulation induction in anovulatory polycystic ovary syndrome. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;3:CD001122.
13. Fatum M, Laufer N, Simon A. Investigation of the infertile couple: should diagnostic laparoscopy be performed after normal hysterosalpingography in treating infertility suspected to be of unknown origin? *Hum Reprod* 2002;17:1–3.

14. Forman RG, Robinson JN, Mehta Z, Barlow DH. Patient history as a simple predictor of pelvic pathology in subfertile women. *Hum Reprod* 1993;8:53–55.
15. Garcia-Velasco JA, Mahutte NG, Corona J, Zuniga V, Giles J, Arici A, Pellicer A. Removal of endometriomas before in vitro fertilization does not improve fertility outcomes: a matched case-control study. *Fertil Steril* 2004;81:1194–1197.
16. Glatstein IZ, Harlow BL, Hornstein MD. Practice patterns among reproductive endocrinologists: the infertility evaluation. *Fertil Steril* 1997;67:443–451.
17. Guzick DS, Silliman NP, Adamson GD, Buttram VC, Canis M, Malinak LR, Schenken RS. Prediction of pregnancy in infertile women based on the American Society for Reproductive Medicine's revised classification of endometriosis. *Fertil Steril* 1997;67:822–829.
18. Hamilton J, Latarche E, Gillott C, Lower A, Grudzinskas JG. Intrauterine insemination results are not affected if Hysterosalpingo Contrast Sonography is used as the sole test of tubal patency. *Fertil Steril* 2003;80:165–171.
19. Hārkki-Sire'n P, Sjȫberg J, Kurki T. Major complications of laparoscopy: a follow-up Finnish study. *Obstet Gynecol* 1999;94:94–98.
20. Houston DE, Noller KL, Melton LJ, Selwyn BJ, Hardy RJ. Incidence of pelvic endometriosis in Rochester, Minnesota, 1970–1979. *Epidemiol* 1987;125:959–969.
21. Hubacher D, Grimes D, Lara-Ricalde R, de la Jara J, Garcia-Luna A. The limited clinical usefulness of taking a history in the evaluation of women with tubal factor infertility. *Fertil Steril* 2004;81:6–10.
22. Insler V, Lunenfeld B. Polycystic ovarian disease, pp. 661–678. In: Infertility, Male and Female, 2nd edn. Edinburgh, New York: Churchill Livingstone, 1993.
23. Jacobson TZ, Barlow DH, Koninckx PR, Olive D, Farquhar C. Laparoscopic surgery for subfertility associated with endometriosis (cochrane review). In: The Cochrane Library, Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons LtdChichester, UK, 2004b.
24. Johnson NP, Mak W, Sowter MC. Surgical treatment for tubal disease in women due to undergo in vitro fertilization. *Cochrane Database Syst Rev* 2004;3:CD002125.
25. Kennedy S, Bergqvist A, Chapron C, D'Hooghe T, Dunselman G, Greb R, Hummelshøj L, Prentice A, Saridogan E. ESHRE guidelines for the diagnosis and treatment of endometriosis. *Hum Reprod* 2005;20:2698–2704.
26. Lazovic G, Milacic D, Terzic M, Spremovic S, Mitić-Jasević S. Medicaments or surgical therapy of PCOS. *Fertil Steril* 1998;70:S472.
27. Littman E, Giudice L, Lathi R, Berker B, Milk A, Nezhat C. Role of laparoscopic treatment of endometriosis in patients with failed in vitro fertilization cycles. *Fertil Steril* 2005;84:1574–1578.
28. Mahmood TA, Templeton A. Prevalence and genesis of endometriosis. *Hum Reprod* 1991;6:544–549. Marcoux S, Maheux R, Be'ru'e' S, The Canadian Collaborative Group on Endometriosis. Laparoscopic surgery in infertile women with minimal or mild endometriosis. *N Engl J Med* 1997;337:217–222.
29. Mol BWJ, Collins JA, Burrows EA, van der Veen F, Bossuyt PM. Comparison of hysterosalpingography and laparoscopy in predicting fertility outcome. *Hum Reprod* 1999;14:1237–1242.
30. Mol BWJ, Collins JA, van der Veen F, Bossuyt PMM. Cost-effectiveness of hysterosalpingography, laparoscopy and Chlamydia antibody testing in subfertile couples. *Fertil Steril* 2001;75:571–580.
31. Mol BWJ, Dijkman B, Wertheim P, Lijmer J, van der Veen F, Bossuyt PMM. The accuracy of serum chlamydial antibodies in the diagnosis of tubal pathology: a meta-analysis. *Fertil Steril* 1997a;67:1031–1037. Mol BWJ, Swart P, Bossuyt PMM, van der Veen F. Is hysterosalpingography an important tool in predicting fertility outcome? *Fertil Steril* 1997b;67:663–669.
32. Ochoa Capelo F, Kumar A, Steinkampf MP, Azziz R. Laparoscopic evaluation following failure to achieve pregnancy after ovulation induction with clomiphene citrate. *Fertil Steril* 2003;80:1450–1453.
33. Ogata R, Nakamura G, Uchiumi Y, Yokoyama M. Therapeutic efficacy of hysterosalpingography (HSG) in a prospective, randomized, clinical study. *Jpn J Fertil Steril* 1993;38:91–94.
34. Osuga Y, Koga K, Tsutsumi O, Yano T, Maruyama M, Kugu K, Momoe M, Taketani Y. Role of laparoscopy in the treatment of endometriosis-associated infertility. *Gynecol Obstet Invest* 2002;53(Suppl):33–39. Parazzini F. Ablation of lesions or no treatment in minimal-mild endometriosis
35. in infertile women: a randomized trial. Gruppo Italiano per lo Studio dell'Endometriosi. *Hum Reprod* 1999;14:1332–1334.
36. Perquin DAM, Do'rr PJ, de Craen AJM, Helmerhorst FM. Routine use of hysterosalpingography prior to laparoscopy in the fertility workup: a multicentre randomized controlled trial. *Hum Reprod* 2006;21:1127–1231.
37. Practice Committee of ASRM. Interpretation of clinical trial results. *Fertil Steril* 2006;86(Suppl 5):S161–167.
38. Puttemans PJ, Brosens IA. Salpingectomy improves in-vitro fertilization outcome in patients with a hydrosalpinx: blind victimization of the fallopian tube? *Hum Reprod* 1996;11:2079–2081.

39. Rowe PJ, Comhaire FH, Hargreave TB, Mahmoud AMA. WHO manual for the standardized investigation of the infertile couple. Cambridge, UK: Cambridge University PressCambridge, UK, 1993.
40. Sabatini L, Davis C. The management of hydrosalpinges: tubal surgery or salpingectomy? *Curr Opin Obstet Gynecol* 2005;17:323–328.
41. Speroff L, Glass RH, Kase NG. Female infertility. In: Speroff L, Glass RH, Kase NG (eds). Clinical Gynaecologic Endocrinology and Infertility, 6th edn. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & WilkinsPhiladelphia, PA, 1999.
42. Strandell A, Lindhard A, Waldenstrom U, Thorburn J, Janson PO, Hamberger L. Hydrosalpinx and IVF outcome: a prospective, randomized multicentre trial in Scandinavia on salpingectomy prior to IVF. *Hum Reprod* 1999;14:2762–2769.
43. Swart P, Mol BWJ, van der Veen F, van Beurden M, Redekop WK, Bossuyt PMM. The value of hysterosalpingography in the diagnosis of tubal pathology, a meta-analysis. *Fertil Steril* 1995;64:486–491.
44. Tanahatoe SJ, Hompes PGA, Lambalk CB. Accuracy of diagnostic laparoscopy in the infertility work-up before intrauterine insemination. *Fertil Steril* 2003;79:361–366.
45. Tanahatoe SJ, Lambalk CB, Hompes PGA. The role of laparoscopy in intrauterine insemination: a prospective randomized reallocation study. *Hum Reprod* 2005;20:3225–3230.
46. Templeton A, Morris JK, Parslow W. Factors that affect outcome of in-vitro fertilization treatment. *Lancet* 1996;348:1402–1406.
47. Tulandi T, Collins JA, Burrows E, Jarrell JF, McInnes RA, Wrixon W. Treatment-dependent and treatment-independent pregnancy among women with periadnexal adhesions. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162:354–357.
48. Vegetti W, Ragni G, Baroni E, Testa G, Marsico S, Riccaboni A et al. Laparoscopic ovarian drilling versus low-dose pure FSH in anovulatory
49. clomiphene-resistant patients with polycystic ovary syndrome: randomized prospective study. *Hum Reprod* 1998;13:S120.
50. Vercellini P, Chapron C, De Giorgi O, Consonni D, Frontino G, Crosignani PG. Coagulation or excision of ovarian endometriomas? *Am J Obstet Gynecol* 2003b;188:606–610.
51. Watson A, Vandekerckhove P, Lilford R, Vail A, Brosens I, Hughes E. A meta-analysis of the therapeutic role of oil soluble contrast media at hysterosalpingography: a surprising result? *Fertil Steril* 1994;61:470–477.
52. Werbrouck E, Spiessens C, Meuleman C, D'Hooghe T. No difference in cycle pregnancy rate and in cumulative live birth rate between women with surgically treated minimal to mild endometriosis and women with unexplained infertility after controlled ovarian hyperstimulation and intrauterine insemination (IUI). *Fertil Steril* 2006;86:566–571.