

Bölüm 5

İNFERTİL HASTALARDA UTERİN MYOMLARIN CERRAHİ YÖNETİMİ

İlker ÇAKIR¹

GİRİŞ

İnfertilite; en az 1 yıl boyunca korunmasız, düzenli ilişkiye rağmen gebelik elde edilememesidir¹. İnfertilite prevalansı %12 seviyelerindedir². İnfertilite sebepleri; erkek faktörü, tubal patolojiler, pelvik patolojiler, ovulatuvar disfonksiyon ve açıklanamayan infertilite olarak sıralanabilir³. Pelvik patolojiler arasında sayılan uterin myomlar üreme çağındaki kadınlarda %50-%70 oranında tespit edilebilmektedir⁴. İnfertil hastaların %5-%10'unda myom saptanırken, sadece myomların infertilite nedeni olduğu hastalar ise %1-%3 seviyelerindedir⁵⁻⁷.

Uterin myomların infertiliteye yol açmasındaki mekanizmalar tam olarak çözülememiş olsa da çeşitli teoriler öne sürülmüştür⁸:

- 1- Endometrial kavitenin anatomik olarak bozulması
- 2- Uterin kontraktilededeki disfonksiyon
- 3- Anormal uterin vaskülarizasyon
- 4- Endometriumdaki kronik enflamasyon
- 5- Tubal ostiumun veya servikal kanalın kapanması
- 6- Anormal sitokin ve büyüme faktörlerinin salınımı

Tamamiyle endometrial kavite içerisinde yerleşmiş(FIGO tip 0)⁹, myometriuma %50'den az(FIGO tip 1)⁹, %50'den fazla(FIGO tip 2)⁹ yerleşmiş submukoz myomlar azalan implantasyon ve gebelik oranlarıyla ilişkili bulunmuştur^{10,11}.

İntramural (FIGO tip 3-6)⁹ myomların infertiliteye etkisinin araştırıldığı çalışmalarda çelişkili sonuçlar mevcuttur¹⁰⁻¹³. İntramural myomlar ile infertilite ilişkisinin değerlendirildiği bir meta-analizde, intramural myomların da implantasyon ve gebelik oranlarında azalmaya neden olduğu fakat submukozal myomlar kadar etki etmediği görülmüştür¹⁴.

1 Kadın hastalıkları ve doğum uzmanı, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ilkercaakir@yahoo.com.tr.

ri(hiponatremi, hipoproteinemi, hematokrit düşüklüğü gibi), akciğer ve beyin ödemi gelişebilir. Hastalarda bulantı, kusma, baş ağrısı ve konfüzyon görülebilir^{35,45}. Sıvı imbalansının 1000ml'yi geçmesi ameliyatın acilen sonlandırılmasını gerektirmektedir⁴⁴. Histereskopi sonrasında intrauterin adhezyon formasyonu oluşabilmektedir. Histereskopi esnasında bipolar enerji kullanımında, monopolar enerjiye göre postoperatif adhezyon oluşumunun daha az görüldüğü saptanmıştır(%7.5-%45)^{35,46}. Histereskopi sonrasında östrojen tedavisi veya intrauterin Foley kateter uygulanmasının adhezyon formasyonunu azalttığı gösterilmiştir^{47,48}.

SONUÇ

Submukozal myomların infertilite üzerine negatif etkisinin olmasından dolayı histereskopik myomektomi submukozal myomu olan infertil hastalarda gebelik başarısını arttırmak için uygulanabilir. İntramural myomu olan infertil hastalarda myomektominin fertilitate üzerine etkisi konusunda sonuçlar çelişkili olduğundan dolayı cerrahi seçeneğin uygulanmasına; myomun boyutu, yerleşimi, ve uterin kavitede deformasyon oluşturup oluşturmadığına göre karar verilmelidir. Subserozal myomların infertilite üzerine bir etkisi olmadığı için cerrahi seçenek önerilmemektedir. Endoskopik yaklaşımlar ile açık yaklaşımlar arasında gebelik sonuçları arasında fark olmamasına rağmen postoperatif hasta üzerindeki avantajları nedeniyle endoskopik yaklaşımlar tercih edilebilir.

KAYNAKÇA

1. Definitions of infertility and recurrent pregnancy loss. *Fertil Steril.* 2008;90(5 SUPPL.). doi:10.1016/j.fertnstert.2008.08.065
2. Datta J, Palmer MJ, Tanton C, et al. Prevalence of infertility and help seeking among 15 000 women and men. *Hum Reprod.* 2016;31(9):2108-2118. doi:10.1093/humrep/dew123
3. Diagnostic evaluation of the infertile female: A committee opinion. *Fertil Steril.* 2015;103(6):e44-e50. doi:10.1016/j.fertnstert.2015.03.019
4. Baird DD, Dunson DB, Hill MC, Cousins D, Schectman JM. High cumulative incidence of uterine leiomyoma in black and white women: Ultrasound evidence. *Am J Obstet Gynecol.* 2003;188(1):100-107. doi:10.1067/mob.2003.99
5. Buttram VC, Reiter RC. Uterine leiomyomata: Etiology, symptomatology, and management. *Fertil Steril.* 1981;36(4):433-445. doi:10.1016/s0015-0282(16)45789-4
6. Donnez J, Jadoul P. What are the implications of myomas on fertility? A need for a debate? *Hum Reprod.* 2002;17(6):1424-1430. doi:10.1093/humrep/17.6.1424
7. Myomas and reproductive function. *Fertil Steril.* 2008;90(5 SUPPL.). doi:10.1016/j.fertnstert.2008.09.012
8. Khaund A, Lumsden MA. Impact of fibroids on reproductive function. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2008;22(4):749-760. doi:10.1016/j.bpobgyn.2008.01.009
9. Munro MG, Critchley HOD, Broder MS, Fraser IS. FIGO classification system (PALM-CO-EIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nonpregnant women of reproductive age. *Int J Gynecol Obstet.* 2011;113(1):3-13. doi:10.1016/j.ijgo.2010.11.011

10. Pritts EA, Parker WH, Olive DL. Fibroids and infertility: an updated systematic review of the evidence. *Fertil Steril*. 2009;91(4):1215-1223. doi:10.1016/j.fertnstert.2008.01.051
11. Klatsky PC, Tran ND, Caughey AB, Fujimoto VY. Fibroids and reproductive outcomes: a systematic literature review from conception to delivery. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;198(4):357-366. doi:10.1016/j.ajog.2007.12.039
12. Sunkara SK, Khairy M, El-Toukhy T, Khalaf Y, Coomarasamy A. The effect of intramural fibroids without uterine cavity involvement on the outcome of IVF treatment: A systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod*. 2010;25(2):418-429. doi:10.1093/humrep/dep396
13. Hart R, Khalaf Y, Yeong CT, Seed P, Taylor A, Braude P. A prospective controlled study of the effect of intramural uterine fibroids on the outcome of assisted conception. *Hum Reprod*. 2001;16(11):2411-2417. doi:10.1093/humrep/16.11.2411
14. Carranza-Mamane B, Havelock J, Hemmings R, et al. The Management of Uterine Fibroids in Women With Otherwise Unexplained Infertility. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2015;37(3):277-285. doi:10.1016/S1701-2163(15)30318-2
15. Whynott RM, Vaught KCC, Segars JH. The Effect of Uterine Fibroids on Infertility: A Systematic Review. *Semin Reprod Med*. 2017;35(6):523-532. doi:10.1055/s-0037-1607295
16. Campo S, Campo V, Gambadauro P. Reproductive outcome before and after laparoscopic or abdominal myomectomy for subserous or intramural myomas. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2003;110(2):215-219. doi:10.1016/S0301-2115(03)00159-3
17. Dessolle L, Soriano D, Poncelet C, Benifla J-L, Madelenat P, Daraï E. Determinants of pregnancy rate and obstetric outcome after laparoscopic myomectomy for infertility. *Fertil Steril*. 2001;76(2):370-374. doi:10.1016/S0015-0282(01)01911-2
18. Connolly G, Doyle M, Barrett T, Byrne P, De Mello M, Harrison RF. Fertility after abdominal myomectomy. *J Obstet Gynaecol (Lahore)*. 2000;20(4):418-420. doi:10.1080/01443610050112110
19. Tsuji I, Fujinami N, Kotani Y, et al. Reproductive Outcome of Infertile Patients with Fibroids Based on the Patient and Fibroid Characteristics; Optimal and Personalized Management. *Gynecol Obstet Invest*. 2016;81(4):325-332. doi:10.1159/000441788
20. Donnez J, Dolmans MM. Uterine fibroid management: From the present to the future. *Hum Reprod Update*. 2016;22(6):665-686. doi:10.1093/humupd/dmw023
21. Maddalena S, De Giorgi O, Pesole A, Crosignani PG. Determinants of reproductive outcome after abdominal myomectomy for infertility. *Fertil Steril*. 1999;72(1):109-114. doi:10.1016/S0015-0282(99)00200-9
22. Van Heertum K, Barmat L. Uterine fibroids associated with infertility. *Women's Heal*. 2014;10(6):645-653. doi:10.2217/whe.14.27
23. Vilos GA, Ternamian A, Dempster J, et al. Laparoscopic Entry: A Review of Techniques, Technologies, And Complications. *J Obstet Gynaecol Canada*. 2007;29(5):433-447. doi:10.1016/S1701-2163(16)35496-2
24. Bhave Chittawar P, Franik S, Pouwer AW, Farquhar C. Minimally invasive surgical techniques versus open myomectomy for uterine fibroids. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;2014(10). doi:10.1002/14651858.CD004638.pub3
25. Tinelli A, Mettler L, Malvasi A, et al. Impact of surgical approach on blood loss during intracapsular myomectomy. *Minim Invasive Ther Allied Technol*. 2014;23(2):87-95. doi:10.3109/13645706.2013.839951
26. Griffin L, Feinglass J, Garrett A, et al. Postoperative outcomes after robotic versus abdominal myomectomy. *J Soc Laparoendosc Surg*. 2013;17(3):407-413. doi:10.4293/108680813X13693422521557
27. Iavazzo C, Mamais I, Gkegkes ID. Robotic assisted vs laparoscopic and/or open myomectomy: systematic review and meta-analysis of the clinical evidence. *Arch Gynecol Obstet*. 2016;294(1):5-17. doi:10.1007/s00404-016-4061-6
28. Hackethal A, Westermann A, Tchartchian G, et al. Laparoscopic myomectomy in patients with uterine myomas associated with infertility. *Minim Invasive Ther Allied Technol*. 2011;20(6):346-353. doi:10.3109/13645706.2010.541922

Güncel Kadın Hastalıkları ve Doğum Çalışmaları

29. Sasaki KJ, Miller CE. Minimally invasive myomectomy. *Minim Invasive Gynecol An Evid Based Approach*. 2018;60(2):137-148. doi:10.1007/978-3-319-72592-5_12
30. Dubuisson JB, Fauconnier A, Chapron C, Kreiker G, Nörsgaard C. Second look after laparoscopic myomectomy. *Hum Reprod*. 1998;13(8):2102-2106. doi:10.1093/humrep/13.8.2102
31. Nezhath CR, Nezhath FR, Metzger DA, Luciano AA. *FERTILITY AND STERILITY Adhesion Reformation after Reproductive Surgery by Videolaseroscopy*. Vol 53.; 1990. doi:10.1016/S0015-0282(16)53576-6
32. Dubcenco E, Assumpcao L, Dray X, et al. Adhesion formation after peritoneoscopy with liver biopsy in a survival porcine model: Comparison of laparotomy, laparoscopy, and transgastric natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES). *Endoscopy*. 2009;41(11):971-978. doi:10.1055/s-0029-1215229
33. U ur M, Turan C, Mungan T, Aydo du T, Şahin Y, Gökmen O. Laparoscopy for adhesion prevention following myomectomy. *Int J Gynecol Obstet*. 1996;53(2):145-149. doi:10.1016/0020-7292(95)02644-4
34. Kumakiri J, Kikuchi I, Kitade M, et al. Association between uterine repair at laparoscopic myomectomy and postoperative adhesions. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2012;91(3):331-337. doi:10.1111/j.1600-0412.2011.01339.x
35. AAGL Practice Report: Practice Guidelines for the Diagnosis and Management of Submucous Leiomyomas. *J Minim Invasive Gynecol*. 2012;19(2):152-171. doi:10.1016/j.jmig.2011.09.005
36. Van Dongen H, Hans Emanuel M, Smeets MJ, Trimbos B, Willem Jansen F. Follow-up after incomplete hysteroscopic removal of uterine fibroids. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2006;85(12):1463-1467. doi:10.1080/00016340600984647
37. Vercellini P, Zaina B, Yaylayan L, Pisacreta A, De Giorgi O, Crosignani PG. Hysteroscopic myomectomy: Long-term effects on menstrual pattern and fertility. *Obstet Gynecol*. 1999;94(3):341-347. doi:10.1016/S0029-7844(99)00346-4
38. Di Spiezio Sardo A, Mazzon I, Bramante S, et al. Hysteroscopic myomectomy: A comprehensive review of surgical techniques. *Hum Reprod Update*. 2008;14(2):101-119. doi:10.1093/humupd/dmm041
39. Bosteels J, van Wessel S, Weyers S, et al. Hysteroscopy for treating subfertility associated with suspected major uterine cavity abnormalities. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018;2018(12). doi:10.1002/14651858.CD009461.pub4
40. Donnez J, Donnez O, Dolmans MM. With the advent of selective progesterone receptor modulators, what is the place of myoma surgery in current practice? *Fertil Steril*. 2014;102(3):640-648. doi:10.1016/j.fertnstert.2014.06.041
41. Varasteh NN, Neuwirth RS, Levin B, Keltz MD. Pregnancy rates after hysteroscopic polypectomy and myomectomy in infertile women. *Obstet Gynecol*. 1999;94(2):168-171. doi:10.1016/S0029-7844(99)00278-1
42. Fernandez H, Sefrioui O, Virelizier C, Gervaise A, Gomel V, Frydman R. Hysteroscopic resection of submucosal myomas in patients with infertility. *Hum Reprod*. 2001;16(7):1489-1492. doi:10.1093/humrep/16.7.1489
43. Keltz M, Varasteh N, Levin B, Neuwirth R. Pregnancy rates following hysteroscopic polypectomy, myomectomy, and a normal cavity in infertile patients. *Prim Care Update Ob Gyns*. 1998;5(4):168. doi:10.1016/s1068-607x(98)00068-7
44. Piecak K, Milart P. Hysteroscopic myomectomy. *Prz Menopauzalny*. 2017;16(4):126-128. doi:10.5114/pm.2017.72757
45. Capmas P, Levailant JM, Fernandez H. Surgical techniques and outcome in the management of submucous fibroids. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2013;25(4):332-338. doi:10.1097/GCO.0b013e3283630e10

Güncel Kadın Hastalıkları ve Doğum Çalışmaları

46. Touboul C, Fernandez H, Deffieux X, Berry R, Frydman R, Gervaise A. Uterine synechiae after bipolar hysteroscopic resection of submucosal myomas in patients with infertility. *Fertil Steril.* 2009;92(5):1690-1693. doi:10.1016/j.fertnstert.2008.08.108
47. Kodaman PH, Arici A. Intra-uterine adhesions and fertility outcome: How to optimize success? *Curr Opin Obstet Gynecol.* 2007;19(3):207-214. doi:10.1097/GCO.0b013e32814a6473
48. Tonguc EA, Var T, Yilmaz N, Batioglu S. Intrauterine device or estrogen treatment after hysteroscopic uterine septum resection. *Int J Gynecol Obstet.* 2010;109(3):226-229. doi:10.1016/j.ijgo.2009.12.015