

7. BÖLÜM

YARDIMCI ÜREME TEKNİKLERİ ve ETİK

*Rabiye AKIN IŞIK*⁷

Giriş

Yardımcı üreme teknikleri, son 36 yıllık dönemde bir mucize olarak tanımlanırken standart ve yaygın kullanılan bir tıbbi uygulamaya dönüşmüştür⁽¹⁾ e 20. yüzyılda tıp alanındaki en büyük başarılar arasında yerini almıştır⁽²⁾. İngiltere'de yardımcı üreme teknikleri kullanılarak doğan ilk bebek olan Louise Brown'un⁽³⁾ doğumundan günümüze kadar yaklaşık 8 milyon bebeğin doğumu yardımcı üreme teknikleri kullanılarak gerçekleşmiştir⁽⁴⁾. Yardımcı üreme tekniklerinin artan başarı oranları, çocuk doğurma yaşıının ertelenmesi, gelir düzeyindeki artış global olarak yardımcı üreme teknikleri hizmetlerinin pazarda büyümeye katkıda bulunmaktadır⁽⁵⁾. Ancak gelişen teknoloji ile, üreme ve üreme ile ilişkili faktörlerin birleşmesi, bu tedavilerde yüksek tıbbi ve etik standartlara sürekli olarak odaklanmayı gerektirmektedir⁽⁶⁾.

Yardımcı üreme teknikleri, yıllarca çocuk sahibi olmak isteyen çiftlerin umutlarını beslemektedir. Ancak aynı zamanda inançları, değerleri, fikirleri tersine çevirerek yeni tartışmalara yol açmaktadır⁽⁷⁾. Yardımcı üreme teknikleri ile fertilitasyonun sağlanması, cinselliği üremeden ayırarak, genetik hastalıkların olmadığı embriyoların seçilmesi, bilim ürünü çocukların yoluyla annelik ve babalığın farklı türlerini yarattığına inanılmaktadır⁽⁸⁾. Bunlara ek olarak; bu tür tıbbi uygulamalar birçok kadının fiziksel ve mental sağlığını olumsuz etkileyerek⁽⁶⁾ şiddet ve istismara zemin hazırlamaktadır⁽⁹⁾. Diğer tıbbi müdahalelerde olduğu gibi, yardımcı üreme teknikleri uygulamaları sırasında çok ciddi kriminal istismar ve kompleks yanlışlıklar ortaya çıkarabilir. Bu durumda, klinisyenler ve araştırmacılar aslında birçok çifte yardımcı olmak isterken zarar verebilirler⁽¹⁰⁾. Bu açıdan yardımcı üreme teknikleri, bireysel ve toplumsal olarak yasal sorunlar ile birlikte etik problemleri de beraberinde getirmektedir⁽¹¹⁻¹²⁾.

⁷ Arş. Gör. Dr., Hacettepe Üniversitesi, akinribia35@gmail.com

KAYNAKÇA

1. Quin J, Wang H, Sheng X, et al. Pregnancy-related complications and adverse pregnancy outcomes in multiple pregnancies resulting from assisted reproductive technology: a meta-analysis of cohort studies. *Fertility And Sterility*, 2015; 103(6):1492-1508.
2. Hallak J. A call for more responsible use of assisted reproductive technologies (ARTs) in male infertility: the hidden consequences of abuse, lack of andrological investigation and inaction. *Translational Andrology And Urology*, 2017; 6(5):997.
3. Kamel RM. Assisted reproductive technology after the birth of Louise Brown. *Journal Of Reproduction & Infertility*, 2013; 14(3): 96.
4. Adamson GD, Zegers-Hochschild F, Dyer S, Chambers G, Ishihara O, Mansour R, et al. World Report on ART, 2014 and The International Glossary on Infertility and Fertility Care, 2017. International Committee for Monitoring Assisted Reproductive Technologies (ICMART). ESHRE 2018 conference proceedings; July 1-4, 2018: Barcelona, Spain.
5. Crawford GE, Ledger WL. In vitro fertilisation/intracytoplasmic sperm injection beyond 2020. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 2019;126(2):237-243.
6. Hodson N, Bewley S. Abuse in assisted reproductive technology: A systematic qualitative review and typology. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 2019; 238:170-177.
7. Lutz EEV. Preimplantation genetic diagnosis (PGD) according to medical ethics and medical law. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 2012; 13(1):50.
8. Lalioti MD. Preimplantation genetic diagnosis. *Minerva Ginecol*, 2010; 62:213-23.
9. Krahé B. Violence against women. *Current Opinion In Psychology*, 2018; 19:6-10.
10. Freedman LP, Ramsey K, Abuya T, et al. Defining disrespect and abuse of women in childbirth: a research, policy and rights agenda. *Bulletin of the World Health Organization*. 2014; 92:915-917.
11. Deonandan R, Green S, Van Beinum A. Ethical concerns for maternal surrogacy and reproductive tourism. *Journal of Medical Ethics*, 2012; 38 (12):742-5.
12. De Miguel Beriain I. What is a human embryo? A new piece in the bioethics puzzle. *Croatian Medical Journal*, 2014; 55(6), 669.
13. Asplund K. Use of in vitro fertilization—ethical issues. *Upsala Journal Of Medical Sciences*, 2019; 1-8.
14. Maung HH. Ethical problems with ethnic matching in gamete donation. *Journal Of Medical Ethics*, 2019; 45(2):112-116.
15. Ethics Committee of the American Society for Reproductive Medicine. Interests, obligations, and rights in gamete and embryo donation: an Ethics Committee opinion. *Fertility and Sterility*, 2019; 111(4):664-670.
16. Frith L. Gamete donation and anonymity: the ethical and legal debate. *Human Reproduction*, 2001; 16(5):818-824.
17. Shenfield F. Too late for change, too early to judge, but an oxymoron will not solve the problem. *Reproductive Biomedicine Online*, 2005; 10(4): 433-435.
18. Sabatello M. Regulating gamete donation in the US: ethical, legal and social implications. *Laws*, 2015; 4(3):352-376.
19. Malinowski MJ. A law-policy proposal to know where babies come from during the reproduction revolution. *J. Gender Race & Just.* 2005; 9:549.

20. McGee G, Brakman SV, Gurmankin AD. Gamete donation and anonymity: disclosure to children conceived with donor gametes should not be optional. *Human Reproduction*, 2001; 16(10):2033-2036.
21. Ravitsky V. Knowing where you come from: the rights of donor-conceived individuals and the meaning of genetic relatedness. *Minn. JL Sci. & Tech.* 2010; 11:665.
22. Blyth E. To be or not to be? A critical appraisal of the welfare of children conceived through new reproductive technologies. *The International Journal of Children's Rights*, 2008; 16(4):505-522.
23. Ravitsky V. Conceived and deceived: The medical interests of donor-conceived individuals. *Hastings Center Report*, 2012; 42(1):17-22.
24. Salman MÇ. *Yardımcı üreme tekniklerinde etik konular: güncel sorunlar*. İnfertilite ve Yardımla Üreme Teknikleri. Çeviri Editörü: Timur Gürgan, Güneş Tip Kitabevleri, Ankara. 2012.
25. Nelson MK, Hertz R, Kramer W. Gamete donor anonymity and limits on numbers of offspring: the views of three stakeholders. *Journal of Law and the Biosciences*, 2016; 3(1):39-67.
26. Mroz J. One Sperm Donor, 150 Sons and Daughters, THE NEW YORK TIMES, Sept. 5, 2011, <http://www.nytimes.com/2011/09/06/health/06donor.html> Tom Blackwell, Limit Pregnancies by Same Sperm Donor: Fertility Experts National Post (2011).
27. Morris SN, Ryley D. Fertility preservation: Nonsurgical and surgical options. *Seminars in Reproductive Medicine*, 2011; 29(2):147-154.
28. Öktem Ö, Urman B. Options of fertility preservation in female cancer patients. *Obstetrical and Gynecological survey*, 2010; 24:531-542.
29. Gonzalaez C, Boada M, Devesa M, et al. Concise review: fertility preservation: an update. *Stem Cells Translational Medicine*, 2012; 1:668-672.
30. Dursun P, Ayhan A. Serviks kanserinde fertilité koruyucu cerrahi: radikal vajinal tra-kelektomi (Dargent operasyonu). *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, 2009; 2(4):81-84.
31. Oktem Ö, Oktay K. Fertility preservation for breast cancer patients. *Seminars In Reproductive Medicine*, 2009;27(6):486-492.
32. Chhabra S, Kutchi I. Fertility preservationin gynecological cancers. *Clin Med Insights Reprod Health.* 2013; 21(7): 49-59.
33. Fossa S, Magelssen H, Melve K, et al. Parenthood in survivors after adulthood cancer and perinatal health in their offspring: a preliminary report. *J Natl Cancer Inst Monogr.* 2005; 34:77-82.
34. Salama M, Winkler K, Murach KF, et al. Female fertility loss and preservation: threats and opportunities. *Annals of Oncology*, 2013; 24:598-608.
35. Diedrich K, Fauser BCJM, Deproey P. Cancer and fertility: strategies to preserve fertility. *Reproductive Biomedicine*, 2011; 22:232-248.
36. Başgöl Ş, Aslan E. Over kanserli kadınlarda fertiliteti koruyucu yaklaşımlar ve hemşirenin rolü. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2012; 9(2): 8-11.
37. Ata B, Chian RC, Tan SL, et al. Cryopreservation of oocytes and embryos for fertility preservation for female cancer patients. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol*, 2010; 24, 101-112.
38. Oktay K, Hourvitz A, Şahin G, et al. Letrozole reduces estrogen and gonadotropin exposure in women with breast cancer undergoing ovarian stimulation before chemotherapy. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006; 91:3885-38890.

39. Azim AA, Costantini-Ferrando M, Oktay K. Safety of fertility preservation by ovarian stimulation with letrozole and gonadotropins in patients with breast cancer: a prospective controlled study. *J Clin Oncol.* 2008; 26: 2630-2635.
40. Kervancioğlu, G. Kanser Hastalarında Fertilitenin Korunmasında Kullanılan Kriyoprezervasyon Yöntemleri. *Tip Fakültesi Klinikleri Dergisi*, 1(2), 17-26.
41. Urman B, Öktem Ö. (2013). *Jinekolojik kanserlerde fertiliteteyi koruma seçenekleri*. Ed:Ayhan A. Jinekolojik Onkoloji. 2013.
42. Bedaiwy MA, Falcone T. *Fertility preservation for women and men*. Infertility and Assisted Reproduction. Cambridge University Press, 2008.
43. Oktay K, Büyükk E, Rosenwaks Z, et al. A Technique for transplantation of ovarian cortical strips to the forearm. *Fertility and Sterility*, 2003; 80(1):193-198.
44. Stenvold, E., Magelssen, H., Oskam, I. Fertility-preserving measures for boys and young men with cancer. *Tidsskr Nor Legeforen.* 2011; 131(15):1433-1435.
45. Cincik M. Sperm kriyoprezervasyonu. *Gülhane Tip Dergisi*, 2003; 45(1):100-106.
46. Howell SJ, Shalet SM. Fertility preservation and management of gonadal failure associated with lymphoma therapy. *Curr Oncol Rep.* 2002; 4(5):443-452.
47. Schover LR, Brey K, Lichtin A, et al. Oncologists' attitudes and practices regarding banking sperm before cancer treatment. *J. Clin Oncol.* 2002; 20:1890-1897.
48. Blackhall FH, Atkinson AD, Maaya MB. Semen cryopreservation, utilisation and reproductive outcome in men treated for Hodgkin's disease. *Br. J Cancer.* 2002; 87:381-384.
49. Çabuş, Ü., & Ünal, M. S. (2019). IUI sonrasında YÜT uygulanan hastalar ile direkt YÜT uygulanan hastaların yaş, endometrium kalınlık, embriyo kalitesi ve gebelik oranlarının değerlendirilmesi.
50. Amanak K, Kavlak O. Etik boyutu tartışılan yardımcı üreme teknikleri ve yasal düzenlemeler. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2013; 29(1): 68-75.
51. Razaz N, Avitan T, Ting J, et al. Perinatal outcomes in multifetal pregnancy following fetal reduction. *CMAJ.* 2017; 189(18): E652-E658.
52. Blickstein I. The worldwide impact of iatrogenic pregnancy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 2003; 82(3): 307-317.
53. Sullivan-Pyke C, Dokras A. Preimplantation genetic screening and preimplantation genetic diagnosis. *Obstetrics and Gynecology Clinics*, 2018; 45(1):113-125.
54. Avraham S, Seidman, DS. (2012). The multiple birth epidemic: revisited. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 2012; 62(4): 386-390.
55. Tse WT, Law LW, Sahota DS, Leung, T. Y., & Cheng, Y. K. et al. Triplet pregnancy with fetal reduction: experience in Hong Kong. *Hong Kong Med J.* 2017; 23(4):326-32.
56. Kim MS, Choi DH, Kwon H, et al. Procedural and obstetric outcomes after embryo reduction vs fetal reduction in multifetal pregnancy. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 2019; 53(2):214-218.
57. Üremeye Yardımcı Tedavi (UYTE) Merkezleri Yönetmeliği (2010). https://www.ttb.org.tr/mevzuat/index.php?option=com_content&task=view&id=741&Itemid=33 Erişim Trahi: 31.05.2020.
58. Handyside AH, Kontogianni EH, Hardy KRML, et al. Pregnancies from biopsied human preimplantation embryos sexed by Y-specific DNA amplification. *Nature*, 1990; 344(6268):768-770.
59. Jans V, Dondorp W, Mastenbroek S, et al. Between innovation and precaution: how did offspring safety considerations play a role in strategies of introducing new reproductive techniques?. *Human Reproduction Open*, 2020; 2020(2): hoaa003.

60. Chen HF, Chen SU, Ma GC, et al. Preimplantation genetic diagnosis and screening: Current status and future challenges. *Journal of the Formosan Medical Association*, 2018; 117(2): 94-100.
61. Stern HJ. Preimplantation genetic diagnosis: prenatal testing for embryos finally achieving its potential. *Journal Of Clinical Medicine*, 2014;3(1):280-309.
62. Gürbüz N. Biyo-Tıp hukuku bağlamında insan onuru kavramı tartışmaları. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2012; Kamu Hukuku Anabilim Dalı, İstanbul, Yüksek Lisans Tezi.
63. Payne GJ, Korolczuk E, Mezinska S. Surrogacy relationships: a critical interpretative review. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 2020;1-9.
64. De la Barreda Jouve N. Biomedical perspective of the surrogate motherhood. cuadernos de bioetica: revista oficial de la Asociacion Espanola de Bioetica y Etica Medica. 2017;28(93):153-162.
65. Çalışkan HU. Bırakınız taşınır: Taşıyıcı anneliğe güncel bakış. *MÜHF – HAD*. 2016; 22(1):489-509.
66. Casciano A. Surrogacy in maternity. a depersonalising human relationship phenomenology. Cuadernos de bioetica: revista oficial de la Asociacion Espanola de Bioetica y Etica Medica. 2018; 29(95):39-56.
67. Beier K. Surrogate motherhood: A trust-based approach. In The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine. *Journal of Medicine and Philosophy Inc.*..2015; 40(6): 633-652
68. Kristinsson S. Legalizing altruistic surrogacy in response to evasive travel? An Icelandic proposal. *Reproductive Biomedicine & Society Online*. 2016; 3:109-119.
69. Teman E. *Birthing a mother: The surrogate body and the pregnant self*. Univ of California Press. 2010.
70. Paksoy G. Rejection of paternity (in Turkish). *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, Ankara. 2011; (97):372.
71. Yıldırım HD. Üremeye yardımcı tedavide üçüncü kişiden üreme hücresi alınması, yaklaşımalar ve hukuksal sorunlar. *J For Med*. 2017; 31(3):143-154.
72. Nomer H. *Paternity Problems that May Occur Due to in Vitro Fertilization (in Turkish)*. Dedicate in memory of Prof. Dr. M. Kemal Oğuzman Vol 1, İstanbul 2000. p.571.
73. Baştu, E., Nehir, A., Baysal, B. Onkofertilite:Kanser hastalarında fertilité prezervasyonu. *J Turk Soc Obstet Gynecol*. 2013;10, 173-180.
74. Brännström, M. The Swedish uterus transplantation project: the story behind the Swedish uterus transplantation project. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica*. 2015;94(7):675-679.
75. Fageeh W, Raffa H, Jabbad H, Marzouki A. Transplantation of the human uterus. *Int J Gynecol Obstet*. 2002; **76**: 245– 5.
76. Brännström M, Johannesson L, Dahm-Kähler P, et al. First clinical uterus transplantation trial: a six-month report. *Fertility And Sterility*, 2014;101(5):1228-1236.
77. Olausson M, Johannesson L, Brattgård D, et al. Ethics of uterus transplantation with live donors. *Fertility And Sterility*, 2014; 102(1):40-43.
78. Arora KS, Blake V. (2014). Uterus transplantation: ethical and regulatory challenges. *Journal of Medical Ethics*. 2014; 40(6): 396-400.
79. Koyun A. Uterine transplantation and nursing care. In: Çevik, C., Özyürek, P. Editör. Organ Transplantasyon Hemşireliği. 1 st ed. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi. 2017.

80. Catsanos R, Rogers W, Lotz M. The ethics of uterus transplantation. *Bioethics*, 2013; 27(2): 65-73.
81. Öztürk R, Sevil Ü. (2013). Uterus transplantasyonu ve etik. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013; 2(4):535-546.
82. Can A. *Kemik iliği ve kordon kanı kök hücreleri, kök hücre biyolojisi türleri ve tedavide kullanımları*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi. 2014;327-426
83. Çavuşoğlu T, Yılmaz Ö, Uyanıkgil Y, et al. Türkiye'de kök hücre çalışmaları; etik ve hukuki açıdan güncel durum. *Turkiye Klinikleri Medical Ethics, Law and History-Special Topics*. 2017; 3(2):95-102.
84. Kolios G, Moodley Y. Introduction to stem cells and regenerative medicine. *Respiration*, 2013; 85:3-10.
85. Ateş U. Kök hücreyi tanıyalım. *FNG&Bilim Tıp Transplantasyon Dergisi*, 2016;1(1):19-28.
86. Avcılar H, Saraymen B, Özturan OÖ, et al. Embriyonik kök hücreler ve indüklenmiş pluripotent kök hücreler. *Asthma Allergy Immunology/Astim Allerji Immunoloji*, 2018; 16(1).
87. Karaşahin T. Embriyonik kök hücreler. *Erciyes Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 2012; 9(1):65-71.
88. Tachibana M, Amato P, Sparman M, et al. Human embryonic stem cells derived by somatic cell nuclear transfer. *Cell*. 2013; 153:1228-38.
89. Daughtry B, Mitalipov S. Concise review: Parthenote stem cells for regenerative medicine: Genetic, epigenetic, and developmental features. *Stem Cells Transl Med*. 2014; 3:290-8.
90. Klonlama ve Biyoetik Unesco Türkiye Milli Komisyonu Biyoetik İhtisas Komitesi Klonlama Çalışma Alt Grubu, Klonlama ve Biyoetik Unesco Türkiye Milli Komisyonu Biyoetik İhtisas Komitesi Klonlama Çalışma Alt Grubu Raporu, Ankara: 2005. p.5-7.
91. Bilgin L. (2011). Kök hücre çalışmaları konusundaki etik ve teologik tartışmalar üzerinde analitik bir değerlendirme. *KADER Kelam Araştırmaları Dergisi*, 2011; 9(2):131-148.
92. Gemalmaz MS. (2010). Ulusal üstü insan hakları hukukunun genel teorisine giriş. Legal Yayıncılık, İstanbul
93. Cenan RS. Kök hücre araştırmalarında etik sorunlar. *Uluslararası Sağlık Hukuku Kongresi*, 2018;163.
94. Çoban A. Türkiye'de insan embriyosu üzerinde araştırma yapmanın hukuki sorunları. *TBB Dergisi*. 2009; 86:204-248.
95. Thomas Heinemann, Jens Kersten, Band 4: Stammzelforschung, Naturwissenschaftliche, rechtliche und ethische Aspekte, Ethik in den Biowissenschaften-Sachstandsberichte des DRZE, Verlag Karl Alber, Freiburg, München, 2007, s. 201-205'den aktaran Oğuztürk, a.g.e., s. 312.
96. Shuster E. Human cloning: category, dignity, and the role of bioethics. *Bioethics*, 2003;17(5-6):517-525.
97. Eraslan UDBŞ, İnci HOT, Demircan YT, et al. Klonlamaya genetik, etik ve hukuksal açıdan yaklaşım. *Adli Tıp Dergisi*, 2007; 21(2):31-45.