

Travay-Doğum ve İn Vitro Fertilizasyon (IVF) Sürecinde Sedasyon-Analjezi

Dr. Berrin Günaydın

I- TRAVAY-DOĞUMDA SEDASYON-ANALJEZİ

Günümüzde doğum analjezisinde kullanılan en etkili ve kabul gören yöntem, nöraksiyel analjezidir [epidural veya kombine spinal epidural (KSE)] (1). Nöraksiyel analjezi yöntemlerini karşılaştırılan meta-analiz sonuçlarına göre epidural ile KSE kıyaslandığında KSE'de analjezinin daha hızlı başlaması dışında anne memnuniyeti, hipotansiyon, sezaryen oranı, mobilizasyon ve neonatal sonuçlar açısından fark olmadığı bildirilmiştir (2). Ancak analjezi talep eden anne adayları bazen ne epidural ne de KSE analjezi yöntemlerinden herhangi birini tercih etmeyebilir (3). Bu tip gebelerde; ya oldukça eski bir tarihçesi olan entonoks (%50/50 Oksijen/Azot protokslit karışımı) inhalasyonu ya da maternal sedasyon ve bulantı yan etkisi yanında plasental geçiş ve normeperidin gibi aktif bir metabolitin olduğu bilinmesine rağmen travay-doğum ağrısının giderilmesinde petidin uzun yıllar kullanılmıştır (3,4). Entonoks ABD'de %30-56 oranında tercih edilirken, daha yaygın olarak İngiltere'de tek başına veya bazen de nöraksiyel analjeziyle beraber kullanılmaktadır (3). Oysaki travay ve doğumun tüm evrelerinde efektif analjezi sağlayan nöraksiyel analjezinin ne indüksiyonu ne de idamesi sırasında birlikte sedasyon ve/veya analjezi uygulaması gerekmektedir. Ancak tam tersi olarak, yani önce sistemik opioid analjezisi tercih eden gebelerin epidural analjeziye geçmek istemeleri söz konusu olabilir. Buradan yola çıkarak, travay-doğum analjezisi talep eden gebelere rastgele İM petidin veya İV hasta kontrollü (İV-HK) remifentanil uygulaması sonrası epidural analjeziye geçme oranları karşılaştırıldığında, İM petidin uygulanan gebelerde daha yüksek oranda epidural analjeziye geçme gereksinimi olduğu gösterilmiştir (5).

Kaynaklar

1. Wong CA. Epidural and spinal analgesia/Anesthesia for labor and delivery. In: Chestnut's Obstetric Anesthesia: Principles and Practice, Chestnut D, Wong C, Tsen L, Kee WDN, Beilin Y, Mhyre J (eds). 5th ed. Philadelphia: Saunders. 457-517, 2014.
2. Simmons SW, Taghizadeh N, Dennis AT et al. Combined spinal epidural versus epidural analgesia in labour. Cochrane Database Syst Rev 2012; Oct 17; 10:CD003401. doi:10.1002/14651858.CD003401.pub3.
3. Camann W, Alexander KJ (Çeviri editörü: Gunaydin B). Ağrının geçirilmesi: Ağınızı dindiren ama tamamen ortadan kaldırımayan ilaçlar. In: Easy Labor (Kolay Doğum). Ankara: İlk Yayinevi. 125-146, 2008.
4. Ciarallo L, (Çeviri: Baytas V). Opioidler In: Duke Anestezi Sırları, Duke JC, Keech BM (eds),Çeviri editörleri: Keçik Y, Alkış N. Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri. 74-82, 2017.
5. Wilson M, MacArthur C, Gao Smith F et al. RESPITE Collaborative Group. The RESPITE trial: remifentanil intravenously administered patient-controlled analgesia (PCA) versus pethidine intramuscular injection for pain relief in labour: study protocol for a randomised controlled trial. Trials 2016; 12; 17(1):591.
6. Gunaydin B. Management of labor pain. T Klin J Gynecol Obst (Special topics) 2018; 11(1):8-13.
7. Güneş S, Türkten M, Güleç ÜK et al. The Comparison of Patent Controlled Remifentanil Administered by Two Different Protocols (Bolus and Bolus+Infusion) and Intramuscular Meperidine for Labor Analgesia. Turk J Anaesthesiol Reanim 2014;42(5):264-269.
8. Pang D, Sullivan G. Anesthesia and analgesia in labour. Obstet Gynaecol Rep Med 2008; 4: 87-92.
9. Nikkola EM, Ekblad UU, Kero PO. Intravenous fentanyl PCA during labour. Can J Anesth 1997; 44: 1248-1255.
10. Volmanen P. Will remifentanil be a labour analgesic? Int J Obstet Anesth 2004; 13:1-4.
11. file:///C:/Documents%20and%20setngs/PC/Desktop/pca_remi_labour_ninewells.
12. www.remipca.org/bxt/fr/informaton.htm
13. https://www.theguardian.com/society/2013/jul/12/story-ivf-five-million-babies
14. Hammadeh ME, Wilhelm W, Huppert A et al. Effects of general anesthesia vs sedation on fertilization, cleavage and pregnancy rates in an IVF program. Arch Gynecol Obstet 1999; 263: 56-59.
15. Manica VS, Bader AM, Fragneto R et al. Anesthesia for in vitro fertilization: a comparison of 1.5% and 5% spinal lidocaine for ultrasonically guided oocyte retrieval. Anesth Analg 1993; 77: 453-456.
16. Botta G, D'Angelo A, D'Ari G, Merlino G, Chapman M, Grudzinskas G. Epidural anesthesia in an in vitro fertilization and embryo transfer program. J Assist Reprod Genet. 1995;12(3):187-190.
17. Kaya K, Ozturk E, Tuncer B, Gunaydin B. Remifentanil infusion and paracervical block combination for transvaginal ultrasound guided oocyte retrieval. Turk J Med Sci 2005; 35: 99-105.
18. Ozturk E, Gunaydin B, Karabacak O, Tuncer B, Erdem M, Erdem A, Tiras B, Kaya K. Remifentanil infusion and paracervical block combination for transvaginal versus remifentanil infusion alone during in vitro fertilization. Turk J Med Sci 2006; 36: 105-111.

19. Gunaydin B, Ozulgen IK, Ozturk E, Tekgul ZT, Kaya K. Remifentanil vs remifentanil with paracervical block on plasma remifentanil concentratons and pulmonary function tests for transvaginal ultrasound-guided oocyte retrieval. *J Opioid Manag* 2007; 3(5):267-272.
20. Coskun D, Gunaydin B, Tas A, Inan G, Celebi H, Kaya K. A comparison of three different target-controlled remifentanil infusion rates during target-controlled propofol infusion for oocyte retrieval. *Clinics (Sao Paulo)* 2011; 66(5):811-815.
21. Coskun D, Gunaydin B, Tas Tuna A, Celebi H, Kaya K, Erdem A. Bolus fentanyl coadministered with Target-Controlled Infusion of propofol for oocyte retrieval. *Coskun D, Gunaydin B, Tas Tuna A, Celebi H, Kaya K, Erdem A. J Rep Med* 2017; 62: 641-646.
22. Elnabty AM, Selim MF. A Prospective Randomized Trial Comparing Dexmedetomidine and Midazolam for Conscious Sedation During Oocyte Retrieval in An In Vitro Fertilization Program. *Anesth Essays Res* 2017;11(1):34-39.
23. Vlahos NF, Giannakikou I, Vlachos A, Vitoratos N. Analgesia and anesthesia for assisted reproductive technologies. *Int J Gynaecol Obstet.* 2009;105(3):201-205.
24. Lier MC, Douwenga WM, Yilmaz F, Schats R, Hompes PG, Boer C, Mijatovic V. Patient-Controlled Remifentanil Analgesia as Alternative for Pethidine with Midazolam During Oocyte Retrieval in IVF/ICSI Procedures: A Randomized Controlled Trial. *Pain Pract* 2015;15(5):487-495.
25. Ng EH, So WS, Gao J, Wong YY, Ho PC. The role of acupuncture in the management of subfertility. *Fertil Steril.* 2008;90(1):1-13.
26. Fiebai PO, Ogunmokun AA, Ajayi RA. Experience with conscious sedation for oocyte retrieval in Nigeria. *Afr J Reprod Health.* 2008;12(1):30-34.
27. Ng EH, Tang OS, Chui DK, Ho PC. A prospective, randomized, double-blind and placebo-controlled study to assess the efficacy of paracervical block in the pain relief during egg collection in IVF. *Hum Reprod.* 1999;14(11):2783-2787.
28. Kwan I, Bhattacharya S, Knox F et al. Cochrane Database Syst Rev. Pain relief for women undergoing oocyte retrieval for assisted reproduction. 2013; (1):CD004829.

TEŞEKKÜR: Travay-Doğumda nöräksiyel analjezi ile İVF sürecinde yumurta toplanması için bilinçli sedasyon-analjezi uygulamalarını kliniğimizde başlatan hocam Prof. Dr. Kadir Kaya'yı rahmet ve saygıyla anıyorum.

Prof. Dr. Berrin Günaydin